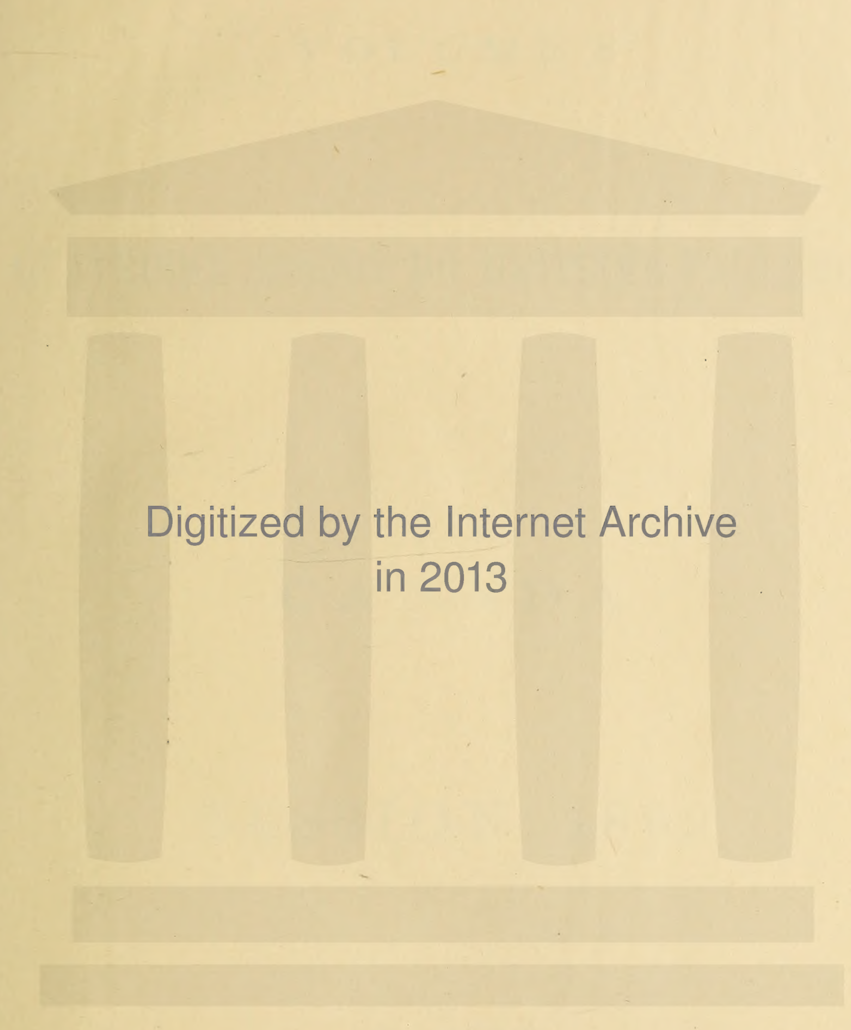




DOCUMENTS DE LA SESSION

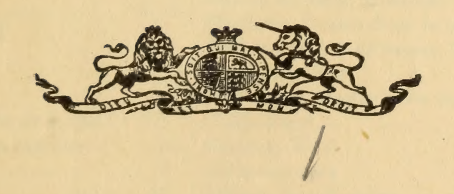
VOLUME 8

QUATRIÈME SESSION DU HUITIÈME PARLEMENT

DU

CANADA

SESSION 1899



VOLUME XXXIII

☞Voir aussi la liste numérique, page 5

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

DOCUMENTS DE LA SESSION

DU

PARLEMENT DU CANADA

QUATRIÈME SESSION, HUITIÈME PARLEMENT, 1899.

NOTE.—Pour trouver promptement si un document a été imprimé ou non, on a ajouté les lettres (p. i.) en regard de ceux qui ne sont pas imprimés ; on comprendra que ceux qui ne sont pas ainsi marqués sont imprimés. On trouvera de plus amples renseignements concernant chaque document dans la liste qui commence à la page 5.

A

B

C

S

T

V

W

Y

☞Voyez aussi l'Index alphabétique, page 1.

LISTE DES DOCUMENTS DE LA SESSION

Arrangés par ordre numérique, avec leur titre au long ; les dates auxquelles ils ont été ordonnés et présentés aux deux Chambres du Parlement; le nom du député qui a demandé chacun de ces documents, et si l'impression en a été ordonnée ou non.

CONTENU DU VOLUME 1.

(Ce volume est relié en deux parties.)

1. Rapport de l'Auditeur général pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présenté (en partie) le 7 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding. Présenté (complet) le 26 avril 1899.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 2.

2. Comptes Publics du Canada, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présentés le 23 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding............. *Imprimés pour la distribution et les documents de la session.*

2a. Estimations des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice expirant le 30 juin 1900. Présentées le 24 avril 1899, par l'hon W. S. Fielding.
Imprimées pour la distribution et les documents de la session.

2b. Estimations supplémentaires pour l'exercice qui se terminera le 30 juin 1899. Présentées le 12 juin 1899, par l'hon. W. S. Fielding...... *Imprimées pour la distribution et les documents de la session.*

2c. Estimations supplémentaires des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice expirant le 30 juin 1900. Présentées le 18 juillet 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimées pour la distribution et les documents de la session.

2d. Estimations supplémentaires additionnelles des sommes requises pour le service du Canada pour l'exercice expirant le 30 juin 1900. Présentées le 7 août 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimées pour la distribution et les documents de la session.

3. Liste des actionnaires des banques chartées du Canada, à la date du 31 décembre 1898. Présentée le 30 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

3a. Rapport des dividendes restant impayés, et des soldes non réclamés dans les banques chartées du Canada, depuis cinq ans et plus, avant le 31 décembre 1898. Présenté le 12 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding .... *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 3.

4. Rapport du Surintendant des assurances, pour l'année terminée le 31 décembre 1898.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

4a. Relevés préliminaires des affaires des compagnies d'assurances sur la vie, au Canada, pour l'année 1898. Présentés le 10 avril 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimés pour la distribution et les documents de la session.

4b. Sommaires des rapports des compagnies d'assurances au Canada, pour l'année terminée le 31 décembre 1898. Présentés le 25 mai 1899, par l'hon. W. S. Fielding.
Imprimés pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 4.

5. Rapport du département du Commerce pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 19 avril 1899, par sir Richard Cartwright. ...... *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

5*a*. Rapport spécial sur le commerce entre le Canada et les Etats-Unis ; pour l'usage de la commission rnationale, Québec, 1898..... .....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 5.

6. Tableaux du Commerce et de la Navigation du Canada, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentés le 20 mars 1899, par l'hon. W. Paterson. *Imprimés pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 6.

7. Rapport, relevés et statistiques du Revenu de l'Intérieur du Canada, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentés le 21 mars 1899, par sir Henri Joly de Lotbinière. *Imprimés pour la distribution et les documents de la session.*

7*a*. Partie II, inspection des poids et mesures et du gaz, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentée le 21 mars 1899, par sir Henri Joly de Lotbinière. *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

7*b*. Partie III, falsification des substances alimentaires, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présentée le 21 mars 1899, par sir Henri Joly de Lotbinière. *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

8. Rapport du Ministre de l'Agriculture de la Puissance du Canada, pour l'année expirée le 31 octobre 1898. Présenté le 11 avril 1899, par l'hon. S. A. Fisher. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

8*a*. Rapport sur les Archives du Canada, 1898. Présenté le 1er juin 1899, par l'honorable S. A. Fisher. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 7.

8*b*. Rapport du directeur et des officiers des fermes expérimentales, pour l'année 1898. Présenté le 15 mai 1899, par l'hon. S. A. Fisher. .... *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

8*c*. Statistique criminelle pour l'année 1898..*Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 8.

9. Rapport annuel du Ministre des Travaux Publics, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présenté le 27 juin 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

10. Rapport annuel du Ministre des Chemins de fer et Canaux, pour l'exercice 1897-98. Présenté le 23 mars 1899, par l'hon. A. G. Blair..... .*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 9.

11. Rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. —Marine. Présenté le 7 avril 1899, par sir Louis Davies. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

11*. Rapport des commissaires nommés en vertu de l'arrêté du conseil du 11 janvier 1898, pour faire une enquête sur les prétendus griefs des pilotes du district de Montréal, etc. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

11†. Premier rapport annuel de la Commission de Géographie du Canada, 1898. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

11*a*. Rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. —Pêcheries. Présenté le 30 mars 1899, par sir Louis Davies. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 10.

11b. Liste de la marine marchande publiée par le ministère de la Marine et des Pêcheries ; étant une liste des navires inscrits sur les livres d'enregistrement du Canada, le 31 décembre 1898.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

11c. Rapport de la Commission Canadienne sur le homard, 1898. Présenté le 29 juin 1899, par sir Louis Davies ....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

11d. Rapport des Commissaires du havre, etc., 1898.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

12. Rapport du Directeur général des Postes, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 22 mars 1899, par l'hon. W. Mulock.... ......*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 11.

13. Rapport annuel du ministère de l'Intérieur, pour 1898. Présenté le 15 mai 1899, par l'hon. C. Sifton... ....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

13a. Rapport sommaire de la Commission Géologique pour l'année 1898. Présenté le 24 avril 1899, par l'hon. C. Sifton...................*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 12.

14. Rapport annuel du ministère des Affaires Indiennes, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 21 mars 1899, par l'hon. C. Sifton.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

15. Rapport sur le corps de la Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, 1898. Présenté le 14 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier..................*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

CONTENU DU VOLUME 13.

16. Rapport du Secrétaire d'Etat pour 1898. Présenté le 27 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

16a. Liste du Service Civil du Canada, 1898. Présentée le 27 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

16b. Rapport annuel du département de l'Imprimerie et de la Papeterie publiques, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 10 avril 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

16c. Rapport du Bureau des Examinateurs du service civil, pour l'année civile 1898. Présenté le 2 mai 1899, par sir Wilfrid Laurier...... .....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

17 Rapport des bibliothécaires conjoints du Parlement, pour l'année 1898. Présenté le 16 mars 1899, par l'Orateur ....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

18. Rapport du Ministre de la Justice sur les Pénitenciers du Canada, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898. Présenté le 21 juin 1899, par l'hon. C. Fitzpatrick.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

19. Rapport du ministère de la Milice et de la Défense du Canada, pour l'année expirée le 31 décembre 1898. Présenté le 27 mars 1899, par l'hon. F. W. Borden.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 14.

20. Rapport sur le plébiscite de la prohibition tenu le 29 septembre 1898, au Canada. Présenté le 24 avril 1899, par sir Wilfrid Laurier .....*Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

21. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1897,—Copie de toutes lettres, correspondance et pétitions, etc., concernant la destitution de David Ross comme maître de poste de Kinross, I.P.-E. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Martin*..............*Pas imprimée.*

21a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1897,—Copie de toute correspondance, papiers et pétitions, etc., concernant la destitution du ci-devant maître de poste de Little-Sands, I.P.-E. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Martin*..... ....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

21*l*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toute requête, correspondance, lettre ou document au sujet des destitutions suivantes: Job Bilodeau, maître de poste de Chambord; Louis Desbiens, maître de poste de Saint-Jérôme; William Larouche, maître de poste du Lac-Bouchette: Ferdinand Larouche, maître de poste de Delisle; F.-X. Létourneau, maître de poste de Saint-Bruno, tous dans le comté de Chicoutimi, ainsi que de toute requête, correspondance, lettre ou document au sujet de la nomination de leurs successeurs. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Casgrain*........ ... .*Pas imprimée.*

21*m*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tout papier et de toute correspondance au sujet de la destitution de Christopher Walker, maître de poste à Ailsa Craig, Ont., et copie des accusations (s'il en est) portées contre lui, ainsi que du rapport fait à la suite de toute enquête tenue à ce sujet. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Haggart.* *Pas imprimée.*

21*n*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de toute correspondance, rapports d'inspecteurs et documents concernant la destitution du maître de poste d'Agnès et le transfert de ce bureau de poste. Présentée le 13 juin 1889.—*M. Pope*. .*Pas imprimée.*

21*o*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 14 juin 1899, pour copie de la correspondance et autres papiers au sujet de la destitution de M. Joseph McNeil, gardien de phare, Pointe-Jérôme, St. Peter's, Cap-Breton. Présentée le 14 juin 1899.—*Sir Louis Davies.* *Pas imprimée.*

21*p*. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 12 avril 1899,—Copie des plaintes portées contre M. Freeman Ketcheson et qui ont amené sa destitution de la position de commis de poste sur chemin de fer; copie de toute la correspondance échangée à ce sujet; aussi les déclarations du dit Freeman Ketcheson en réponse aux dites accusations. Présentée le 15 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*...*Pas imprimée.*

21*q*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de tous arrêtés du conseil, papiers, dépositions, rapports, documents, etc., concernant la destitution de Napoléon Alain comme maître de poste de l'Ancienne Lorette, et copie de toutes instructions données par le ministère des Postes ou aucun de ses officiers à l'inspecteur des postes à Québec ou à quelque autre officier au sujet du témoignage à rendre dans une action pour dommages intentée par le dit Napoléon Alain contre Frédéric Belleau. Présentée le 19 juin 1899.—*M. Casgrain.* *Pas imprimée.*

21*r*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de tous papiers se rapportant à la destitution de Boaz Gross, ci-devant maître de havre à Hillsboro, N.-B., et à la nomination de son successeur, avec copie de toutes accusations et plaintes, de la preuve faite devant le commissaire McAlpine, du rapport du commissaire, et de toute correspondance, recommandations et autres papiers se rapportant en quelque manière à la dite destitution et à la nomination qui a été faite ensuite. Présentée le 26 juin 1899.—*M. McInerney*......... ....*Pas imprimée.*

21*s*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous rapports, correspondance et autres papiers se rapportant à la destitution de M. Fairlie, principal de l'Ecole Industrielle de la Terre de Rupert, dans la province du Manitoba. Présentée le 28 juin 1899.—*M. Bourassa*...*Pas imprimée.*

21*t*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de tous papiers, documents et correspondance concernant la destitution de John Herns, gardien de l'édifice public, dans la ville de Napanee. Présentée le 4 juillet 1899.—*M. Wilson*.................*Pas imprimée.*

21*u*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de la commission émise pour une enquête sur les accusations portées contre W. A. Hogg, préposé au débarquement au port douanier de Collingwood, de la preuve faite devant le commissaire, du rapport de ce dernier, de l'arrêté du conseil basé sur ce rapport, et de toute correspondance et papiers à ce sujet. Présentée le 25 juillet 1899.—*M. McCarthy*.......................................*Pas imprimée.*

21*v*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juillet 1899, pour copie du rapport de Thomas Woodyatt, commissaire, concernant certaines accusations portées contre John Galna, des douanes de Sa Majesté, à Parry-Sound, Ontario. Présentée le 26 juillet 1899.—*Hon. W. Paterson*...*Pas imprimée.*

21*w*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juillet 1899, pour copie du rapport, etc., concernant la suspension de Wm. Caldwell, officier des douanes à Anderdon, Ontario. Présentée le 26 juillet 1899—*Hon. W. Paterson*.................................*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

21*x*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 juillet 1899, pour copie du rapport de M. B. Colcock, sous-inspecteur de ports douaniers, concernant la station douanière d'Anderdon et concernant Wm. Caldwell, ci-devant officier douanier à cette station. Présentée le 29 juillet 1899.—*Hon. W. Paterson* .... *Pas imprimée.*

21*y*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie de toute correspondance avec le ministère des Chemins de fer et Canaux ou avec aucun membre du gouvernement au sujet de Pierre Michaud et Fred. Bélanger, respectivement, employés sur la ligne de l'Intercolonial, à Trois-Pistoles, à titre de gardiens de wagon (*porter*) et de chef de section, et qui ont été destitués en 1898. Aussi, copie de toutes pétitions et papiers se rapportant à cette affaire. Présentée le 8 août 1899.—*M. Foster* .... *Pas imprimée.*

21*z*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 12 juin 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes, pétitions, rapports et tous papiers concernant la destitution de M. William D. McMillan, comme gardien du phare de l'Ile Wood, I.P.-E., et la nomination de son remplaçant. Présentée le 10 août 1899.—*M. Martin* .... *Pas imprimée.*

22. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1897,—Copie de toutes pétitions, lettres, avis, correspondance, obligations et papiers concernant l'établissement d'un bureau de poste dans le comté d'Annapolis, appelé "Virginia", et la nomination de M. Ezekiel Banks comme maître de poste au dit endroit. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Mills*...... *Pas imprimée.*

22*a*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1897,—Copie de toutes pétitions, lettres, avis, obligations, papiers et documents concernant l'établissement d'un bureau de poste, dans le comté d'Annapolis, appelé "North Perott", et la nomination de M. Alfred Spurr comme maître de poste au dit endroit. Présentée le 21 mars 1899,—*M. Mills*...... *Pas imprimée.*

22*b*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 3 mai 1897,—Copie de toute correspondance avec aucun membre du gouvernement ou aucun officier du ministère des Postes au sujet de la nomination et de l'installation de George G. King comme maître de poste de Marsh-Hill, Ontario. Présentée le 21 mars 1899.—*M. Foster* .... *Pas imprimée.*

23. Rejets par le conseil de la Trésorerie des décisions de l'Auditeur général entre le commencement de la session de 1898 et la session de 1899. Présentés le 21 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Pas imprimés.*

24. Relevé des mandats du Gouverneur général émis depuis la dernière session du Parlement à compte de l'exercice 1898-99. Présenté le 21 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding .... *Pas imprimé.*

25. Relevé des dépenses à compte de dépenses imprévues du 1er juillet 1898 au 16 mars 1899. Présenté le 23 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding .... *Pas imprimé.*

26. Rapport du Commissaire de la Police Fédérale, pour 1898. Présenté le 27 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier .... *Pas imprimé.*

27. Copie d'un arrêté du conseil concernant la délivrance de licences à des navires de pêche des Etats-Unis. Présentée le 30 mars 1899, par sir Louis Davies .... *Pas imprimée.*

28. Etat indiquant les réductions et remises faites sous l'autorité de la clause 141, telle qu'ajoutée à l'Acte des Sauvages par la clause 8, chapitre 35, 58-59 Victoria. Présenté le 30 mars 1899, par l'hon. C. Sifton .... *Pas imprimé.*

29. Relevé conforme à la clause 17 de l'Acte d'assurance du service civil, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898. Présenté le 30 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Imprimé pour les documents de la session*

30. Etat de toutes les pensions et allocations de retraite accordées à des employés du service civil donnant le nom et le grade de chaque employé pensionné ou mis à la retraite, son âge, son traitement et ses années de service, son allocation et la cause de sa retraite, et indiquant si la vacance créée a été remplie par promotion ou nouvelle nomination, et le salaire du nouveau titulaire, durant l'année expirée le 31 décembre 1898. Présenté le 30 mars 1899, par l'hon. W. S. Fielding. *Imprimé pour les documents de la session.*

30*a*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Etat donnant,—(*a*) les noms de tous les employés civils qui ont été mis à la retraite entre le 13 juillet 1896 et le 1er janvier 1898 ; (*b*) l'âge de chacun de ces employés ; (*c*) les années de service des dits employés ; (*d*) le montant retiré par chacun, chaque année ; (*e*) le montant de la pension annuelle accordée à chacun ; (*f*) les noms des nouveaux employés nommés depuis le 13 juillet 1896 ; (*g*) l'âge de chacun d'eux ; et (*h*) le montant du salaire de chacun d'eux. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Taylor.* *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

30*b*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Etat indiquant,—(*a*) les personnes mises à la retraite dans le ministère de l'Agriculture depuis le 30 juillet 1896 jusqu'au 30 avril 1899, dans les services intérieur et extérieur; (*b*) les pensions ou allocations accordées dans chaque cas; (*c*) la manière dont les vacances ainsi créées ont été remplies, les noms des personnes qui ont été nommées à ces situations vacantes, et le chiffre du salaire dans chaque cas. Présentée le 30 juin 1899.—*M. Montague*.. *Pas imprimée.*

31. Relevé détaillé de toutes les obligations enregistrées dans le département du Secrétaire d'Etat, depuis le dernier relevé du 16 février 1898, soumis au Parlement du Canada, en conformité de la clause 23, chap. 19 des Statuts Revisés du Canada. Présenté le 30 mars 1899, par sir Wilfrid Laurier. *Pas imprimé.*

32. Relevé des dépenses se rapportant aux primes de pêche pour 1897-98. Présenté le 9 avril 1899, par sir Louis Davies.. *Pas imprimé.*

33. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 5 avril 1899, pour copie des papiers concernant l'affaire de Nelson *vs* Donelly, qui est un appel de la décision du Commissaire des mines d'or à Dawson. Présentée le 5 avril 1899.—*Hon. C. Sifton*............................ *Pas imprimée.*

34. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de tous rapports et recommandations des inspecteurs de cavalerie, artillerie et infanterie au sujet de leurs inspections jusqu'au 18 avril, pour l'exercice 1897-98. Présentée le 10 avril 1899.—*M. Hughes*..*Pas imprimée.*

35. Etat d'affaires de la Compagnie de Prêts et de Placements Anglo-Canadienne (à responsabilité limitée) pour l'année expirée le 31 décembre 1898. Présenté (au Sénat) le 21 mars 1899, par l'hon. Président.. *Pas imprimé.*

36. Copie des arrêtés du conseil concernant les terres fédérales dans les provinces du Manitoba et de la Colombie Britannique et dans les Territoires du Nord-Ouest. Présentée (au Sénat) le 11 avril 1899, par l'hon. R. W. Scott.. *Pas imprimée.*

37. Commission nommant William Ogilvie, commissaire, aux termes du chapitre 114 des Statuts Revisés du Canada, pour faire une enquête et un rapport sur des accusations portées contre plusieurs fonctionnaires du gouvernement dans le district du Yukon. Présentée le 17 avril 1899, par l'hon. C. Sifton.. *Pas imprimée.*

38. Réponse préparée par le greffier de la Couronne en Chancellerie, conformément à un ordre de la Chambre en date du 10 mai 1899, demandant copie des livres de votation et des listes d'électeurs pour les comtés de Beauce, Lévis, Montmagny et Kamouraska, qui ont servi pour le plébiscite. Présentée le 13 juillet 1899, par l'Orateur-suppléant.................................... *Pas imprimée.*

39. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Etat indiquant en détail l'étendue de toutes les concessions pour le dragage de l'or demandées et accordées dans les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon, où elles sont situées, les noms et domiciles des postulants, et le montant payé pour ces concessions. Aussi, copie de toute correspondance et de tous arrêtés du conseil à ce sujet. Présentée le 19 avril 1899.—*M. Foster*............................ *Pas imprimée.*

40. Réponse supplémentaire à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Copie de toute correspondance, demandes de soumissions et soumissions reçues, rapports et arrêtés du conseil et liste de tous permis ou licences accordés, comprenant les noms des personnes auxquelles ils ont été accordés, l'étendue de terrain comprise et les conditions attachées à chacun de ces permis, le montant payé et à payer, en rapport avec les terrains aurifères à exploiter au moyen de travaux de mines ou de dragage dans les Territoires du Nord-Ouest et le district du Yukon. Présentée le 19 avril 1899.—*M. Foster*.. *Pas imprimée.*

41. Relevé de toutes les terres vendues par la Compagnie du chemin de fer du Pacifique Canadien depuis le 1er octobre 1897 jusqu'au 1er octobre 1898. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton. *Pas imprimé.*

42. Etat donnant la correspondance, etc., concernant les affaires de la Compagnie du chemin de fer du Pacifique Canadien échangée par le ministère de l'Intérieur depuis le dernier état présenté au Parlement en vertu de la résolution du 20 février 1882. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton.. *Pas imprimé.*

43. Etat donnant les arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada* et dans la *Gazette de la Colombie-Britannique* aux termes du paragraphe (*d*) de la clause 38 des règlements concernant l'arpentage, l'administration, l'affectation et la gestion des terres fédérales dans les limites de la zone de 40 milles des chemins de fer dans la province de la Colombie-Britannique. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton.. *Pas imprimé.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

44. Etat donnant les arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada*, aux termes de la clause 46 de l'Acte d'Irrigation du Nord-Ouest, 57-58 Vic., chap. 30, etc. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton..*Pas imprimé.*

45. Etat donnant les arrêtés en conseil qui ont été publiés dans la *Gazette du Canada*, aux termes de la clause 91 de l'Acte des Terres Fédérales, chapitre 54 des Statuts Revisés du Canada et ses amendements. Présenté le 19 avril 1899, par l'hon. C. Sifton ....*Pas imprimé.*

46. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes en date du 21 avril 1899, pour copie des représentations faites par le Haut-Commissaire du Canada et les agents généraux des colonies anglaises au sujet de l'imposition d'un droit foncier sur les propriétés personnelles situées dans les colonies en 1894. Présentée le 21 avril 1899.—*Sir Wilfrid Laurier.*
Imprimée pour les documents de la session.

47. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 21 avril 1899, pour copie de la correspondance échangée entre le ministère des colonies et le gouvernement du Canada au sujet de l'Ile d'Anticosti. Présentée le 21 avril 1899.—*Sir Wilfrid Laurier.*
Imprimée pour les documents de la session.

48. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de tous arrêtés du conseil, mémoires, correspondance et tous autres documents concernant l'octroi de 150,000 acres de terres publiques en faveur de l'Université du Manitoba, et le transfert des dites terres et de leurs titres à l'Université. Présentée le 24 avril 1899.—*M. LaRivière.*
Imprimée (en partie) pour la distribution et les documents de la session.

48*a*. Réponse supplémentaire à une adresse du Sénat en date du 31 mars 1898,—Etat indiquant la quantité de terres réservées pour les écoles dans le Manitoba, la quantité de ces terres qui ont été vendues et le prix de leur vente; le montant perçu sur le prix d'achat, les sommes encore dues au gouvernement, la manière dont ce fonds est placé et administré, le montant déjà payé à la province du Manitoba, avec indication de ce qui a été payé sur le capital et les intérêts, le montant restant au crédit de la province, tant en capital qu'en intérêts, les dates des paiements faits dans chaque cas, le montant de chaque paiement; aussi, la correspondance, les documents, mémoires, etc., et les arrêtés du conseil relatifs à ce sujet. Présentée le 25 avril 1899.—*Hon. M. Bernier..Pas imprimée.*

49. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie du rapport des commissaires nommés en 1897 pour faire une enquête sur l'état des archives publiques et des édifices publics. Présentée le 1er mai 1899—*M. Belcourt*.................................*Pas imprimée.*

50. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat donnant le nombre de feuilles de billets de banque de $1 et $2 livrées au gouvernement depuis le 1er août 1897 par les nouveaux entrepreneurs, avec le nombre de planches de face, de dos et à teinter des susdites dénominations livrées au gouvernement jusqu'à date, d'après le contrat. Présentée le 1er mai 1899.—*M. Foster*...*Pas imprimée.*

51. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance avec le gouvernement impérial et les autorités coloniales et autres parties au sujet du projet du câble du Pacifique, depuis la réponse déposée sur la table à la dernière session. Aussi copie du rapport de la commission impériale instituée à ce sujet, dans le cas où permission aurait été donnée de le publier. Présentée le 8 mai 1899.—*M. Casey.*
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

51*a*. Réponse supplémentaire au n° 51. Presentée le 12 mai 1899.
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

51*b*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil et de toute correspondance concernant l'offre faite par le gouvernement de la Colombie-Britannique en 1899 relativement au câble de l'Océan Pacifique. Présentée le 12 juin 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper*.................. *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

52. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de tous papiers et correspondance concernant la mise en vigueur, sur le littoral du Pacifique et de l'Atlantique, des lois du Canada sur le cabotage, en tant qu'elles se rapportent au département des Douanes. Présentée le 8 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper.*
Imprimée pour les documents de la session.

52*a*. Réponse supplémentaire au n° 52 (ministère de l'Intérieur). Présentée le 5 juin 1899.
Pas imprimée.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

53. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie du bail de la propriété dans la cité de Québec connue sous le nom de *Plaines d'Abraham*, ou de tout autre titre en vertu duquel le gouvernement du Canada détient la dite propriété, et de tous mémoires, correspondance, etc., adressés au gouvernement touchant le renouvellement du bail ou l'acquisition de la dite propriété. Présentée le 8 mai 1899.—*M. Casgrain*........................*Pas imprimée.*

54. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat indiquant le montant des dépenses du Ministère de la Milice et de la Défense, chaque année, de 1867 à 1889 inclusivement. Aussi, le montant dépensé pour l'état-major de la milice pendant la même période. Aussi, le montant dépensé pour le Collège militaire Royal de Kingston pendant la même période. Présentée le 8 mai 1899.—*M. Domville*........................*Pas imprimée.*

55. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance, minutes du conseil et commission concernant la nomination de Son Honneur le juge en chef de la province de la Colombie-Britannique, depuis la date du décès de Son Honneur le juge en chef Davie jusqu'à la nomination du présent titulaire ; aussi, concernant la nomination de Son Honneur le juge Irving et de Son Honneur le juge Martin de la cour suprême de la Colombie-Britannique. Présentée le 15 mai 1899.—*Sir Charles Tupper*........................*Pas imprimée.*

56. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Copie du bail ou arrangement et de toute correspondance concernant l'occupation du champ de Mars dans la cité de Montréal par les autorités municipales, et des conditions attachées à cette occupation. Présentée le 9 mai 1899.—*M. Monk*........................*Pas imprimée.*

57. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat indiquant quelles sont les dépenses d'exploitation et les recettes brutes, respectivement, de l'Intercolonial chaque mois, depuis le 1er juillet 1898 jusqu'à date. Quelles ont été les dépenses d'exploitatation et les recettes brutes, respectivement, de ce chemin pendant les mois correspondants de l'année précédente. Présentée le 9 mai 1899.—*M. Foster*.......*Imprimée pour les documents de la session.*

57*a*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat indiquant le montant total d'argent perçu par le gouvernement (*a*) pour le trafic des voyageurs et (*b*) pour le trafic du fret, aux stations, agences de fret et agences de voyageurs, le long du prolongement de l'Intercolonial entre la Chaudière et Montréal, inclusivement, (1) depuis le 30 juin 1898 exclusivement jusqu'au 1er mars 1899 exclusivement, et (2) depuis le 1er mars 1899 inclusivement jusqu'au 1er avril 1899 exclusivement. Présentée le 16 mai 1899.—*M. Powell.*

Imprimée pour les documents de la session.

57*b*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Relevé des dépenses faites, à même les recettes, pour améliorations, extensions et additions de nature permanente, autres que les travaux ordinaires d'entretien et de réfection, sur le chemin de fer Intercolonial, depuis le 30 juin 1891 jusqu'au 1er juillet 1897. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Powell.*

Imprimée pour les documents de la session.

57*c*. Réponse à un ordre la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de toutes soumissions pour traverses pour l'usage de l'Intercolonial depuis le 1er janvier 1896 jusqu'à date, donnant les noms, quantités et prix et indiquant quelles soumissions ont été acceptées. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Foster*........................*Pas imprimée.*

57*d*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copies de toutes soumissions reçues par le gouvernement ou par le ministère des Chemins de fer et Canaux, ou par aucun de ses officiers, pour des traverses de chemins de fer et du bois de toute espèce fournis à l'Intercolonial entre juillet 1896 et janvier 1898, sur la division de ce chemin de fer qui se trouve dans la province de Québec. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Casgrain*.............*Pas imprimée.*

57*e*. Réponse à une adresse du Sénat en date du 24 mars 1899,—Demandant un état indiquant la quantité de matériel roulant acheté à l'occasion de l'extension du chemin de fer Intercolonial depuis Lévis jusqu'à Montréal ; de qui ce matériel a été acheté et à quel prix. Présentée le 19 mai 1899. *Hon. sir Mackenzie Bowell*........................*Pas imprimée.*

57*f*. Réponse à une adresse du Sénat en date du 25 avril 1899,—Etat indiquant la quantité de marchandises transportées sur le chemin de fer Intercolonial entre Montréal et Halifax pour être expédiées en Europe, au cours de l'hiver en 1898 et 1899. Présentée le 29 mai 1899.—*Hon. M. Perley.*

Imprimée pour les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

57*g*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat indiquant,—1. Quel a été le montant total des dépenses portées au compte du capital, en ce qui concerne l'Intercolonial et son prolongement jusqu'à Montréal, du 30 juin 1898, exclusivement, au 1er mai 1899, exclusivement. 2. Quelles ont été les recettes totales des susdits chemin et prolongement, du 30 juin 1898, exclusivement, au 1er mai 1899, exclusivement. 3. Quel a été le montant total des dépenses portées au compte des recettes, en ce qui concerne les susdits chemin et prolongement, du 30 juin 1898, exclusivement, au 1er mai 1899, exclusivement. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Powell*.... ... .*Pas imprimée.*

57*h*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Etat donnant les noms des personnes auxquelles ont été payés des remboursements ou drawbacks pour des comptes de fret sur la partie de l'Intercolonial sise dans le Nouveau-Brunswick, pendant les mois de janvier et février 1899, le montant et la date des paiements dans chaque cas, et la date à laquelle la surcharge a été faite. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Foster*.................... .. ..*Pas imprimée.*

57*i*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie du bail ou contrat en vertu duquel les autorités de l'Intercolonial ont permis ou autorisé la construction d'un restaurant sur la propriété du chemin de fer à Grand-Narrows, et de toute correspondance au sujet de la concession de ce privilège et de l'exploitation du dit restaurant. Présentée le 23 juin 1899.—*M. McDougall*. ....*Pas imprimée.*

57*j*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des annonces publiées en 1898, demandant des soumissions pour des rails d'acier et attaches pour l'Intercolonial et le chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard. Aussi, copie des soumissions reçues et de toute correspondance à ce sujet, et de tous contrat ou contrats passés. Présentée le 27 juin 1899.—*Sir Charles Tupper*.................. ....*Pas imprimée.*

57*k*. Réponse supplémentaire au n° 57*e*. Présentée le 28 juin 1899................. ....*Pas imprimée.*

57*l*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Etat donnant les noms des personnes auxquelles des paiements ont été faits à titre d'allocations ou de remises pour des comptes de fret, sur la partie de l'Intercolonial située dans la Nouvelle-Ecosse, depuis le 1er juillet 1898 jusqu'au 31 mars 1899, et indiquant le montant et la date du paiement ainsi que la date à laquelle la surcharge a été faite. Présentée le 13 juillet 1899.—*M. Bell (Pictou)*....*Pas imprimée.*

57*m*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Etat indiquant: 1. La totalité du parcours combiné tant des locomotives que des voitures, et celui de l'Intercolonial, pour chaque mois à partir du 1er mars 1898, en ce qui concerne les termini, le pont et les autres parties affermées du Grand-Tronc de chemin de fer, tel qu'énoncé dans les 3ème et 33ème clauses de l'annexe du bill (n° 138). 2 Les montants pour (*a*) entretien et réparations, (*b*) pour tous autres frais (séparément) d'exploitation encourus par le Grand-Tronc et l'Intercolonial, chaque mois, depuis le 1er mars 1898. 3. Copie des rapports et renseignements fournis en vertu de la clause 33 de la dite annexe, pour chaque mois depuis le 1er mars 1898. Présentée le 18 juillet 1899.—*M. Foster*..*Pas imprimée.*

57*n*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toutes pétitions, mémoires, lettres et correspondance adressés au gouvernement ou à aucun de ses membres, depuis la dernière session, par la Chambre de Commerce de la cité de Québec, le conseil de ville ou de tous autres corps publics ou citoyens de la dite cité, au sujet d'un meilleur service entre le chemin de fer Intercolonial et la cité de Québec. Présentée le 29 juillet 1899.—*M. Casgrain.* *Pas imprimée.*

58. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de tous rapports et correspondance entre W. J. Christie, ci-devant du ministère du Revenu de l'Intérieur à Winnipeg, et tous autres officiers du ministère dans le Manitoba et le ministère à Ottawa ou le ministre du Revenu de l'Intérieur, et de tous arrêtés du conseil au sujet du renvoi, de la suspension et de la destitution finale de W. J. Christie, ci-devant l'un des principaux officiers du ministère à Winnipeg. Présentée le 15 mai 1899.- *M. Roche*....................... *Pas imprimée.*

58*a*. Réponse supplémentaire au n° 58. Présentée le 30 mai 1899................... ....*Pas imprimée.*

59. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de tous rapports adressés au ministre de l'Intérieur ou à aucun officier de ce ministère par William Ogilvie ou par le Conseil du district du Yukon, ou par aucun membre de ce conseil, au sujet de l'administration du dit district, ou se rapportant à quelque question relative à l'administration du dit district. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Borden (Halifax)*.......... ....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

60. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance se rapportant au ministère de l'Intérieur à Ottawa autorisant l'agent à Yorkton, T. N.-O., à accorder l'inscription, au nom de M. W. C. Middleton, du ¼ S. E. de la sect. 14, canton 24, rang 3, à l'ouest du 2ème méridien. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Davin*. . *Pas imprimée.*

61. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de tous télégrammes et lettres échangés entre le gouvernement et la "Ashcroft Water and Electric Coy", ou M. Peter Ryan, ou M. John Shields, ou toute autre personne en leur nom, au sujet de l'acquisition de 4,000 acres de terre, environ, près de Ashcroft, C. B., dans les limites de la zone réservée pour les chemins de fer. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Prior*.... ....*Pas imprimée.*

62. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil passés jusqu'à date concernant la prise de concessions minières par des officiers du ministère de l'Intérieur ou autres officiers du gouvernement, ou concernant l'enregistrement des biens de famille (*homesteads*) ou l'achat de terres par des officiers du ministère de l'Intérieur. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Davin*......... ....*Pas imprimée.*

63. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de toutes lettres, télégrammes et communications adressés par Archer Martin, de Victoria, C. B., avocat, au ministre de l'Intérieur ou au député du ministre, ou à aucun officier du ministère de l'Intérieur, concernant la délivrance ou l'approbation de permis ou autorisations d'importer des liqueurs dans le district du Yukon, et copie de toutes réponses faites à ces lettres, télégrammes et communications. Présentée le 15 mai 1899.—*M. Borden (Halifax)*............. .. *Imprimée pour les documents de la session.*

63*a*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de toutes lettres, télégrammes et communications adressés par Frederick Peters, C.R., de Victoria, C.-B., au ministre de l'Intérieur ou à aucun autre ministre de la Couronne, ou à aucun sous-ministre, demandant des permis pour importer des liqueurs dans le district du Yukon, ou se rapportant à ce sujet, et copie de toutes réponses faites à ces lettres, télégrammes ou communications, Présentée le 15 mai 1899.—*M. Borden (Halifax)*.................*Imprimée pour les documents de la session.*

63*b*. Correspondance concernant l'importation de liqueurs dans le territoire du Yukon. Présentée le 16 mai 1899, par l'hon. C. Sifton........ ....*Imprimée pour les documents de la session.*

63*c*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Relevé de tous permis pour liqueurs délivrés par le major Walsh, et copie de toute correspondance et rapports concernant ce qu'il a fait à ce sujet. Présentée le 18 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper.*
Imprimée pour les documents de la session.

63*d*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899, pour copie de toute correspondance, télégrammes, etc., en rapport avec l'administration du territoire du Yukon tel que mentionné dans le discours prononcé par l'honorable Ministre de l'Intérieur pendant le débat sur l'adresse en réponse au discours du Trône, à l'ouverture de la session. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper*...... ....*Pas imprimée.*

63*e*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance entre le ministre de l'Intérieur ou aucun officier de son ministère et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, concernant la délivrance ou la rétention de permis pour le transport de liqueurs dans le territoire du Yukon. Présentée le 30 mai 1899.—*M. Clarke.*
Pas imprimée.

63*f*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Relevé de toutes les liqueurs introduites dans le Yukon depuis le 1er juillet 1896, avec les noms des personnes ou compagnies qui les ont introduites, la quantité dans chaque cas, la date du permis et l'autorité qui a accordé le permis. Aussi, copie de toute correspondance avec quiconque a demandé ou obtenu un permis pour introduire des liqueurs dans le Yukon. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster.*
Pas imprimée.

63*g*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat détaillé du nombre de gallons de boissons enivrantes entrés dans le district du Klondike depuis juillet 1896, du nombre de permis accordés pour cet objet, avec les noms et adresses postales de ceux à qui les dits permis ont été accordés, et le montant payé à cette fin. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster.*
Pas imprimée.

63*g.** Réponse supplémentaire au n° 63*f*. Présentée le 13 juillet 1899............... .....*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

64. Copie de la convention intervenue, le 1er juillet 1890, entre le ministère des Chemins de fer et Canaux et la Compagnie du chemin de fer du Pacifique Canadien. Présentée le 16 mai 1899, par l'hon. A. G. Blair..*Pas imprimée.*

65. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de toutes lettres, documents, mémoires, conventions et correspondance se rapportant en quelque manière aux termes et conditions auxquels des soumissions ont été demandées pour le contrat du transport des malles des Iles de la Madeleine, et d'après lesquels le contrat a été subséquemment accordé à R. J. Leslie, de la maison Leslie, Hart et Cie, de Halifax, N.-E. Présentée le 17 mai 1899.—*M. Pope.* *Pas imprimée.*

66. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 24 mars 1899,—Copie de la correspondance échangée avec M. Louis Coste, ci-devant ingénieur du ministère des Travaux publics, et des instructions qu'il a reçues relativement à la route Yukon-Teslin et à la navigation des rivières et des lacs de la région ; aussi copie de tous les rapports faits par le dit Louis Coste. Présentée le 17 mai 1899.—*Hon. Sir Mackenzie Bowell*..*Pas imprimée.*

66*a*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie du rapport ou des rapports de M. Coste, ci-devant ingénieur du ministère des Travaux publics, sur le Yukon, et plus particulièrement sur la route du lac Teslin en ce qui concerne la construction d'une ligne ferrée vers le Yukon par cette route ; aussi, copie du rapport de M. Lafontaine, ou copie de leur rapport conjoint, si ces deux ingénieurs ont fait un tel rapport. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Davin*..............................*Imprimée pour les documents de la session.*

66. (1898.) Rapport des commissaires chargés de faire une enquête et un rapport sur l'état et l'administration du pénitencier de Saint-Vincent-de-Paul. Présenté le 26 avril 1898.—*Imprimé pour la distribution et les documents de cette session (1899). Voir documents de la session n° 18, page 221.*

67. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 11 avril 1899,—1. Une copie du dernier rapport adressé au gouvernement par la Banque du Peuple, avant que cette banque ait suspendu ses paiements, avec le nom de la personne qui a signé le dit rapport et la déclaration faite par elle. 2. Une copie des états soumis par les directeurs sur les affaires de la dite banque à chacune des assemblées publiques des actionnaires et des déposants, qui ont été tenues depuis la date de la suspension de paiements. 3. Une liste des noms des directeurs de la banque à l'époque de la dite suspension, et un état du nombre d'actions alors possédées par chacun des directeurs. 4. Une liste des ventes ou transferts d'actions possédées par les directeurs, qui avaient eu lieu depuis la suspension, et à qui ces ventes ou transferts ont été faits. 5. Une liste des vacances qui se sont produites depuis la dite date, avec indication de la cause de ces vacances et du nom de ceux qui ont été appelés à les remplir. 6. Les prix, aussi approximativement qu'on pourra les constater par la cote des actions, auxquels se sont faits les ventes et transferts pendant le mois qui a immédiatement précédé la suspension, et les prix des ventes et transferts depuis la date de la suspension à venir au 1er avril 1899. 7. Une liste des noms des actionnaires de la banque le 1er avril 1899 et le nombre d'actions possédées par chacun d'eux à cette date. 8. Un état détaillé de l'actif et du passif de la banque, à l'exception du passif des déposants et des actionnaires, lequel pourra être indiqué comme somme totale. Présentée le 17 mai 1899.—*Hon. M. McMillan*..............................*Pas imprimée.*

68. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement et B. Haigh et Fils, de la Colombie-Britannique, ou toutes autres personne ou personnes en leur nom, en 1880 ou environ, au sujet d'une demande de se servir de l'île Deadman. Aussi, copie de toute correspondance entre le gouvernement fédéral et le procureur général de la province de la Colombie Britannique ou autre membre du gouvernement provincial concernant la dite demande ou l'objet de cette demande. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Prior.* *Pas imprimée.*

68*a*. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil concernant le Parc Stanley et l'Ile Deadman, Vancouver, C. B., et de toute correspondance entre les différents ministères du gouvernement et les autorités impériales, militaires et navales, au sujet de l'une ou l'autre de ces propriétés ou des deux. Aussi, copie de toute correspondance à ce sujet avec le gouvernement de la Colombie-Britannique, la cité de Vancouver et les autorités du Parc. Aussi, copie de toute correspondance à ce sujet entre le député de Burrard, le ministre de la Milice et le ministère de la Milice, le ministre de l'Intérieur et autres membres du gouvernement. Aussi, copie de toute correspondance entre M. Ludgate et ses représentants et aucun ministère du gouvernement au sujet de l'Ile Deadman. Aussi, copie de toutes demandes

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

et correspondances concernant l'affermage ou la concession de l'Ile Deadman. Aussi, copie de tous mémoires administratifs, rapports ou lettres conservées dans les ministères de la Justice, de l'Intérieur et de la Milice concernant le Parc, l'Ile Deadman ou les titres ou la disposition de ces propriétés. Aussi, copie de toutes concessions ou affermages du Parc ou de l'Ile Deadman. Aussi, copie de tous rapports ou informations obtenues par les divers ministères avant l'exécution d'aucun affermage ou d'aucune concession de l'Ile Deadman. Aussi, copie de tous mémoires ou correspondance concernant la concession ou l'affermage de l'Ile Deadman. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Prior*.... *Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

69. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de tous papiers, documents et correspondance entre la Bourse des Céréales de Winnipeg et le ministère des Travaux publics, en vue de tenir le port de Fort-William libre de glace aussi tard que possible. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Roche*.... *Pas imprimée.*

70. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toutes lettres, instructions, correspondance et rapport du commissaire nommé pour faire une enquête sur les griefs des ouvriers employés sur le chemin de fer de la Passe du Nid-de-Corbeau, et sur les circonstances qui ont accompagné la mort de deux des dits ouvriers nommés McDonald et Fraser, à ou près Pincher-Creek, avec le rapport du commissaire qui a fait une enquête sur tous les faits qui se rapportent au décès de Charles P. McDonald et de E. McC. Fraser, qui étaient employés à la construction du chemin de fer de la Passe du Nid-de-Corbeau. Présentée le 18 mai 1899.—*M. Bell (Pictou)*.... *Rapport sommaire imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

71. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des instructions données à M. F. C. Wade avant ou après son départ pour Dawson pour y agir à divers titres officiels, et plus spécialement copie de la permission écrite qui lui a été donnée de jalonner des lots miniers dans le Klondike. Présentée le 18 mai 1899.—*M Davin*.... *Pas imprimée.*

72. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement de la Colombie Britannique et le gouvernement du Canada depuis juillet 1898 jusqu'à date, concernant la cour suprême, les cours de comté ou aucuns des juges de la dite province, les nominations des dits juges ou d'aucuns d'entre eux, ou autres matières se rapportant à l'administration de la justice dans la dite province. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir C. Hibbert Tupper*.... *Pas imprimée.*

73. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de toute correspondance au sujet de la construction des hangars sur les quais de Saint-Méthode et Mistassini, et de l'octroi du contrat pour ces constructions à L. P. Bilodeau, de Roberval. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Casgrain*.... *Pas imprimée.*

74. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de tous papiers, correspondance, etc., se rapportant à l'adjudication, à M. Thomas Gauthier, de Montréal, par le ministère des Travaux publics, du contrat pour le dragage à Coteau-Landing, et de l'avis publié pour demander des soumissions, s'il en est. Aussi, un état indiquant le montant dépensé sur le crédit de $21,000 voté à cet effet, et à qui il a été payé. Aussi, copie de la correspondance échangée entre M. Gauthier et M. Macdonald qui a exécuté les travaux, et un état indiquant, en pieds cubes, le montant des travaux exécutés, et comment les paiements ont été faits. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Bergeron*.... *Imprimée pour les documents de la session.*

75. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie de la correspondance entre le gouvernement ou le ministère des Travaux publics et M. W. Donaghue ou aucune autre personne au sujet de la construction de chalans à Roberval destinés à accompagner le dragueur du même lieu, et de l'octroi du contrat pour la construction des dits chalans au dit M. Donaghue. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Casgrain*.... *Pas imprimée.*

76. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie de tous baux, papiers et documents concernant l'affermage de certaine propriété sur l'Ile aux Noix, dans la province de Québec, appartenant au gouvernement et placée sous le contrôle du ministère de la Milice et de la Défense, avec les noms des locataires depuis le 1er janvier 1895 jusqu'à date, et le montant de loyer payé par ces locataires. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Quinn*....*Pas imprimée.*

77. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Etat indiquant quand et pendant quel temps le steamer *Alaska* a été employé à l'exploration du chenal du lac Saint-François, et quel service a été fait par le steamer *Alert* pendant la même période. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Taylor*.... *Pas imprimée*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

78. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant les montants payés à Tom S. Rubidge, ingénieur-surintendant du canal de Cornwall, pour salaire et dépenses, du 1er janvier 1897 au 1er janvier 1899 ; aussi, état détaillé du montant payé pour voitures pendant la même période ; aussi, état des dépenses totales en rapport avec le steamer *Alert* ; aussi, état indiquant pendant combien de jours le steamer *Alert* a été réellement employé pour des travaux d'exploration, depuis le 1er janvier 1897 jusqu'au 1er janvier 1899, et pendant combien de jours il a été employé à d'autres services et la nature de ces services. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Taylor*..*Pas imprimée.*

79. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1899,—Copie de tous rapports à Son Excellence le Gouverneur général, minutes du conseil, rapports, papiers et correspondance se rapportant en quelque manière à la navigation des fleuves Yukon et Stikine ou aux règlements douaniers y relatifs, y compris le transbordement des cargaisons. Aussi, copie de tous rapports à Son Excellence le Gouverneur général, minutes du conseil, correspondance et papiers concernant les règlements douaniers et les honoraires imposés sur les marchandises du Canada passant par St-Michel, Dyea, Skagway et Wrangel. Présentée le 25 mai 1899.—*Sir Charles Tupper*..*Imprimée pour les documents de la session.*

80. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance et papiers concernant le renvoi de M. Fawcett comme commissaire des mines d'or du Yukon. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Davin*..*Pas imprimée.*

81. Réponse à une adressse de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil, ordonnances, commission, nomination, cautionnement, certificats et serments au sujet de la nomination du shérif pour le Territoire du Yukon. Aussi, copie des mêmes papiers au sujet de la nomination du greffier de la cour pour le district du Yukon. Présentée le 25 mai 1899. —*Sir C. Hibbert Tupper*..*Pas imprimée.*

82. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement du Canada ou aucun de ses membres et les autorités américaines directement ou indirectement, ou par l'entremise du gouvernement britannique ou son représentant à Washington, concernant les arrangements pris pour l'entreposage ou le transit sur les côtes du Pacifique, ou concernant les secours à donner aux personnes dans le besoin dans les districts du Yukon ou d'Alaska. Aussi, copie de tous rapports des ministres au gouvernement sur ces matières. Présentée le 25 mai 1899.—*M. Foster*..*Pas imprimée.*

83. Réponse à ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat donnant le nombre et les noms des navires de pêche des Etats-Unis, n'ayant pas de licences aux termes du *modus vivendi*, qui ont obtenu des privilèges dans les ports canadiens de l'Atlantique pendant les mois de novembre et décembre 1898 et de janvier et février 1899, et copie de toute correspondance entre le gouvernement ou aucun de ses membres, ou aucuns de ses officiers, faisant voir dans quelles circonstances des privilèges ont été accordés à ces navires des Etats-Unis. Présentée le 26 mai 1899.—*M. McAlister*..*Pas imprimée*

84. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Copie de toute correspondance, instructions, rapports, mémoires de frais et comptes, se rapportant aux poursuites qui ont été intentées à la suite des élections générales de 1896 dans la province du Manitoba, ainsi qu'un relevé de tous deniers payés pour cet objet par le gouvernement fédéral. Présentée le 29 mai 1899.—*M. Roche*..*Pas imprimée.*

84a. Réponse supplémentaire au n° 84. Présentée le 2 juin 1899..*Pas imprimée.*

85. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 7 juin 1897,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement et toutes personnes quelconques dans le comté de Brant concernant la nomination du Dr Levi Secord, de Brantford, du Dr McKee, du même lieu, et du Dr Beer, ci-devant de Plattsville, dans le comté d'Oxford, comme médecin principal et médecins-auxiliaires des sauvages établis sur la réserve du canton de Tuscarora, comté de Brant. Présentée le 29 mai 1899.—*M. Clancy*..*Pas imprimée.*

86. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance échangée depuis le 1er juillet 1896 jusqu'à date entre le gouvernement canadien et les autorités impériales, et entre le gouvernement canadien et le Haut-Commissaire du Canada à Londres, au sujet de l'embargo sur le bétail. Présentée le 27 mai 1899.—*M. Montague.*
Imprimée pour les documents de la session.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

87. Copie de l'arrêté du conseil du 7 octobre 1898, pourvoyant à la nomination de M. William Ogilvie comme commissaire, en vertu des dispositions du chapitre 114 des Statuts revisés du Canada, pour faire une enquête sur les accusations et plaintes mentionnées dans l'arrêté du conseil ; copie de la commission émise sous le grand sceau du Canada, nommant M. Ogilvie comme commissaire ; copie de son rapport du 27 avril 1899, et copie des trois avis publics mentionnés dans le dit rapport et qui lui sont annexés. Présentée le 30 mai 1899, par l'hon. *C. Sifton.*
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

87a. Copie de la commission décernée à M. William Ogilvie, en vertu du chapitre 114, S.R.C., pour tenir une enquête et recevoir des dépositions assermentées au sujet de certaines accusations portées contre des fonctionnaires du gouvernement fédéral dans le Territoire du Yukon ; et copie de la preuve faite à cette enquête. Présentée le 30 mai 1899, par l'hon. *C. Sifton.*
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

87b. Copie d'un rapport supplémentaire, en date du 27 mai 1899, de M. William Ogilvie, commissaire nommé en vertu des dispositions du chapitre 114, S.R.C., et par commission émise sous le grand sceau du Canada pour faire une enquête et prendre des dépositions sous serment, au sujet de certaines accusations portées contre certains fonctionnaires du gouvernement fédéral dans le Territoire du Yukon. Présentée le 7 juillet 1899, par l'hon. *C. Sifton.*
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

87c. Copie de la preuve qui accompagnait le rapport supplémentaire en date du 27 mai 1899 (soumis à la Chambre le 7 juillet courant), de M. William Ogilvie, commissaire nommé en vertu des dispositions du chapitre 114, S.R.C., et par une commission décernée aux termes du dit acte, sous le grand sceau du Canada, pour tenir une enquête et prendre des dépositions sous serment au sujet de certaines accusations portées contre des fonctionnaires du gouvernement fédéral dans le Territoire du Yukon. Présentée le 12 juillet 1899, par l'hon. *C. Sifton.*
Imprimée pour la distribution et les documents de la session.

87d. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes pour copie du rapport de William Ogilvie, commissaire, concernant l'évaluation des steamers *Pingree* et *Low* pour déclaration en douane. Présentée le 27 juillet 1899.—*M. Paterson* .... *Pas imprimée.*

88. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 22 mai 1899, demandant :—(1.) Le contrat primitif passé entre le gouvernement et les propriétaires du chemin de fer du comté de Drummond et la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer. (2.) Le présent contrat ou convention, passé entre les mêmes parties ou compagnies. (3.) Un état indiquant toutes les sommes d'argent payées aux propriétaires du dit chemin de fer, depuis la non-ratification du premier contrat jusqu'au 31 mars 1899. (4.) Un état des recettes et des frais d'exploitation du chemin de fer du comté de Drummond, depuis l'époque où on a commencé à l'exploiter conjointement avec le chemin de fer Intercolonial jusqu'au 31 mars 1899. (5.) Aussi, un état du montant total payé à la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer pour l'usage de gares et le droit de circulation sur sa ligne, travaux de ponts, ou pour tout objet quelconque en rapport avec le prolongement du chemin de fer Intercolonial jusqu'à Montréal. Présentée le 29 mai 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.*
Imprimée pour les document de la session.

88a. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 22 courant,—Copie de toutes les conventions et arrangements de trafic supplémentaires, conclus entre le ministère des Chemins de fer du Canada et la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer, en rapport avec le contrat passé entre le dit ministère et la dite compagnie pour le prolongement du chemin de fer Intercolonial jusqu'à Montréal Présentée le 26 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*...*Imprimée pour les documents de la session.*

89. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toutes pétitions adressées à Son Excellence le Gouverneur général par les membres du cabinet Turner, dans la province de la Colombie-Britannique, au sujet de la conduite du lieutenant-gouverneur de cette province, et demandant qu'il soit nommé une commission pour faire une enquête à ce sujet. Aussi, copie de tous papiers et correspondance se rapportant au dites pétitions, et de tous papiers et correspondance se rattachant en quelque manière à l'action de Son Honneur le lieutenant-gouverneur de la Colombie-Britannique en renvoyant le cabinet Turner dans la dite province. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Prior*.........*Imprimée pour la distribution et les documents de la session.*

90. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—1. Copie de toute correspondanee avec le ministère du Revenu de l'Intérieur depuis dix ans au sujet de l'inspection compulsoire de la potasse au port de Montréal. 2. Copie de toutes pétitions présentées à ce

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

sujet au ministre du Revenu de l'Intérieur, et des résolutions adoptées par la Chambre de Commerce de Montréal et autres, demandant au gouvernement de prendre des mesures pour protéger le commerce de la potasse au Canada. Prétentée le 31 mai 1899.—*M. Préfontaine.* *Pas imprimée.*

91. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—1. Etat donnant la quantité de tabac canadien produit et fabriqué chaque année depuis 1890 jusqu'à ce jour. 2. Nombre de manufactures établies, et la date respective de leur établissement depuis 1890 jusqu'à ce jour pour la fabrication du tabac canadien ou du tabac canadien et du tabac étranger mélangés. 3. Copie des requêtes, pétitions et mémoires présentés au gouvernement depuis 1896, concernant les droits sur le tabac. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Gauthier*.........*Pas imprimée.*

92. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes pour copie du prospectus de la Compagnie Anglo-canadienne des placers d'or du Klondike (limitée), et copie de toute correspondance et autres papiers dans les cartons du ministère de l'Intérieur, concernant les relations que l'on dit exister entre William Ogilvie et cette compagnie. Présentée le 31 mai 1899, par l'hon. C. Sifton..*Pas imprimée*.

93. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant sous des chefs séparés les montants votés et dépensés par le gouvernement fédéral pour le port de Montréal pendant les derniers 28 ans. Aussi, un état, sous des chefs séparés, indiquant les sommes votées et dépensées par le gouvernement fédéral pour le port de Victoria, C. B., pendant la même période. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Prior*..............................*Pas imprimée.*

94. Reponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Etat indiquant e montant réellement dépensé pour reconstruire la jetée de China-Point, I.P.-E. ; la date de ces paiements ; à qui ils ont été faits et le montant payé à chaque personne ; le montant payé pour les travaux réellement exécutés ; le montant payé pour les matériaux non employés, et quand ; la quantité et l'espèce de matériaux achetés, et les prix ; l'état actuel de la jetée, le progrès des travaux de reconstruction ; et copie de tous papiers, correspondance et documents à ce sujet ou donnant des renseignements ou des détails en rapport avec les points ci-dessus énumérés. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Martin*..............................*Pas imprimée.*

95. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Etat indiquant toutes les sommes dépensées jusqu'à date pour le nouveau quai de la Pointe-Claire, Q., la somme de travaux exécutés, le coût estimatif de ce quai, et combien il en coûtera pour le terminer ; aussi, copie de toutes annonces demandant des soumissions, ainsi que copie des soumissions et de toute correspondance à ce sujet. Présentée le 31 mai 1899.—*M. Monk*.................*Pas imprimée.*

96. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes et papiers se rapportant à la saisie des rets à trappe et câbles appartenant à MM. Benjamin Compton et Cie, de Belle-Rivière, dans la province de l'Ile du Prince-Edouard, le 30 juillet 1898, par le croiseur du gouvernement l'*Acadia*. Présentée le 1er juin 1899.—*M. Martin*..............................*Pas imprimée.*

97. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 17 mai 1899,—Copie de toutes lettres, télégrammes, câblegrammes, mémoires et autres papiers reçus par le Très honorable Premier Ministre du Canada, l'honorable J. I. Tarte, ministre des Travaux publics, ou l'honorable A. G. Blair, ministre des Chemins de fer et Canaux, de la Compagnie de Télégraphe Commercial du Nord (à responsabilité limitée), du *Commercial Telegraph Construction Syndicate, Limited*, ou de la *W. T. Henley Telegraph Works, Limited*, ou d'aucuns directeur ou directeurs, personne ou personnes pour ou représentant quelqu'une de ces compagnies, ou du Haut-Commissaire du Canada à Londres, ou de toute autre personne ou compagnie, concernant la construction, par ou pour la Compagnie du Télégraphe Commercial du Nord (à responsabilité limitée), d'une ligne télégraphique entre Skagway et Dawson, ou d'un câble télégraphique sous-marin entre un point dans la Colombie-Britannique et Skagway ou Wrangel, ou se rapportant en quelque manière à l'un ou l'autre de ces objets. Aussi, copie de toutes lettres du Très honorable Premier Ministre du Canada, ou de l'un ou l'autre des dits autres ministres à aucune des dites compagnies ou à aucuns directeur ou directeurs ou autres personne ou personnes agissant ou prétendant agir au nom d'aucune des dites compagnies, se rapportant en quelque manière à la construction de la dite ligne télégraphique ou du dit câble par, pour ou en vertu de la charte de la Compagnie du Télégraphe Commercial du Nord (à responsabilité limitée). Aussi, copie de toute correspondance entre le gouvernement fédéral ou aucun de ses membres ou ministères et le gouvernement des Etats-Unis à Washington ou aucun de ses ministères touchant la pose et l'atterrage d'un câble sous-marin entre un point dans la Colombie-Britannique et Skagway ou Wrangel ou tout autre point entre ces deux endroits. Présentée le 1er juin 1899.—*M. Prior*..............................*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

97a. Réponse supplémentaire au n° 97. Présentée le 26 juin 1899....... ....*Pas imprimée.*

98. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 6 juin 1898,—Etat du coût des dépenses des voyages faits en 1897, par l'honorable Premier Ministre et par l'honorable Solliciteur général, en Europe, aux Etats-Unis ou ailleurs ; aussi, un état des dépenses de voyage de leurs secrétaires particuliers, ou de toutes autres personnes composant leur suite. Présentée le 29 mai 1898.—*Hon. M. Landry.* *Pas imprimée.*

99. Protocole n° LXIII de la Haute Commission conjointe, Washington, concernant la frontière entre l'Alaska et le Canada. Présenté le 5 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier. *Imprimé pour la distribution et les documents de la session.*

100. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 17 mai 1899.—Copie de tous papiers, plans, cartes géographiques, rapports d'officiers des pêcheries, correspondance et tous autres documents concernant l'existence d'un barrage dans la rivière Jésus, près de la ville de Terrebonne, et la construction d'une passe migratoire dans ce barrage, conformément à la loi. Présentée le 5 juin 1899.—*M. Fortin*..*Pas imprimée.*

101. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat donnant une liste de toutes les personnes employées depuis le 1er août 1896, par le ministère de l'Intérieur, à part des employés du service civil à Ottawa, pour des fins d'immigration, avec les noms et les domiciles des personnes employées, le chiffre des appointements et allocations, la date et le motif de la destitution, quand il y a eu destitution, et le pays ou les districts où elles ont rempli leurs fonctions. Présentée le 5 juin 1898.—*M. Foster*. .. ..*Pas imprimée.*

102. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat faisant connaître toutes les personnes nommées à des emplois ou à des fonctions quelconques dans le district du Yukon depuis le 1er août 1896, leurs noms et domiciles, le chiffre du salaire et des allocations ou dépenses de toutes espèces de chaque personne, les fonctions de chacune, la date de sa nomination, démission ou destitution et le motif de telle démission ou destitution ; le dit état ne devant pas comprendre la police à cheval ou les miliciens canadiens, mais devant cependant inclure les payeurs de chacune de ces deux troupes. Présentée le 5 juin 1899.—*M. Foster*......*Pas imprimée.*

102a. Réponse supplémentaire au n° 102. Présentée le 9 juin 1899.........................*Pas imprimée.*

102b. Copie d'arrêtés du conseil concernant le Yukon. Présentée le 21 juin 1899, par l'hon. C. Sifton. *Pas imprimée.*

103. Réponse partielle à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Etat faisant connaître toutes les personnes et commissions d'enquêtes nommées pour s'enquérir de la conduite des employés publics depuis le 1er août 1896, les noms des commissaires, le chiffre de leurs salaires et allocations, le montant total payé à chacun comme salaire et allocations, et les dépenses totales de chaque commission en dehors des salaires et allocations, ainsi que les noms et domiciles de toutes les personnes destituées sur le rapport des commissaires. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster*..*Pas imprimée.*

103a. Réponse supplémentaire au n° 103 (ministère des Douanes). Présentée le 6 juin 1899..*Pas imprimée.*

103b. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898,—Etat donnant les noms des commissaires nommés par le gouvernement pour s'enquérir de la conduite de tous les employés du service civil dans la province de Québec, depuis le 23 juin 1896, et le montant payé à chaque commissaire comme salaire ou frais de voyage. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Monk.* *Pas imprimée.*

103c. Réponse partielle à une adresse du Sénat, en date du 28 avril 1899, demandant les noms de tous les commissaires nommés, par arrêté du conseil ou autrement, depuis le 9 avril 1897, pour faire une enquête et un rapport sur les accusations d'ingérence abusive dans la politique ou de mauvaise conduite portées contre tout employé du gouvernement, permanent ou temporaire. 2. Les rapports des dits commissaires ou de commissaires nommés auparavant, qui n'ont pas encore été présentés avec indication de la détermination prise par le gouvernement à la suite de ces rapports. 3. Les sommes payées à chaque commissaire, depuis le 9 avril 1897, pour honoraires, allocations quotidiennes, frais de voyages et autres dépenses incidentes. 4. Les noms, l'âge, l'emploi et le salaire de tous les employés, temporaires ou permanents, du service intérieur ou extérieur du gouvernement qui, depuis le 9 avril 1897, ont été renvoyés du service par destitution, mis à la retraite ou autrement, sur le rapport d'un commissaire ou autrement ; spécifiant dans chaque cas la raison du renvoi et le montant de la pension ou de la gratification accordée ; aussi, l'âge, l'emploi, le salaire ou rémunération de toute et chaque personne nommée à la place de l'employé destitué, ou en conséquence de cette destitution. Présentée le 28 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.* *Imprimée sous forme de sommaire.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

103*d*. Réponse supplémentaire au n° 103 (ministère des Postes). Présentée le 5 juillet 1899. . *Pas imprimée.*

103*e*. Réponse supplémentaire au n° 103*c*. Présentée le 4 juillet 1899. *Voir* 103*c*.

103*f*. Réponse supplémentaire au n° 103*c*. Présentée le 5 juillet 1899. *Voir* 103*c*.

103*g*. Réponse supplémentaire au n° 103*c* (chemins de fer et Canaux). Présentée le 29 juillet 1899. *Pas imprimée.*

103*h*. Réponse supplémentaire au n° 103*c*. Présentée le 28 juillet 1899. *Voir* 103*c*.

104. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de tous états, réclamations, mémoires, correspondance, télégrammes, etc., échangés avec le gouvernement de l'Ile du Prince-Edouard et une délégation de cette province, en mars dernier, composée des honorables Hector C. McDonald, James W. Richards et Benjamin Rogers, au sujet de questions pendantes entre le gouvernement de l'Ile du Prince-Edouard et celui du Canada. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Martin*. . . . . *Imprimée pour les documents de la session.*

105. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de tous papiers et correspondance, y compris arrêtés du conseil, soumissions et contrats se rapportant à la fourniture du papier pour les mandats-poste fractionnels, avec un échantillon des mandats imprimés. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Foster*. . . . . *Pas imprimée.*

105*a*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Etat indiquant toutes les émissions séparées de timbres-poste, de cartes-postales ou de mandats de poste depuis le 1er janvier 1897, avec mention de ceux qui ne sont plus en usage, la quantité de chaque émission avec échantillon de chacune, en faisant connaître, pour ce qui concerne les timbres du jubilé, leur coût et le montant d'argent versé au trésor pour chaque dénomination. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster* . . . . *Pas imprimée.*

105*b*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Copie du contrat pour la fabrication des billets-poste et le coût, par 1,000, de chaque dénomination. à l'exclusion du papier ; aussi copie de toute correspondance entre l'entrepreneur, le gouvernement et l'imprimeur de la Reine. Aussi, état indiquant le nombre de rames de papier fabriqué pour chaque dénomination, par qui la commande a été donnée, où le papier a été fabriqué, le nom du fabricant, et qui a actuellement la propriété des rouleaux Dandy qui ont servi à la fabrication du papier. Aussi, état indiquant qui a fourni les électrotypes, où ils ont été fabriqués, la date de la première livraison des billets-poste et le chiffre du cautionnement donné par l'entrepreneur, et si l'entrepreneur a donné les locaux nécessaires pour les employés du gouvernement qui sont chargés de la surveillance et pour l'emmagasinage d'une grande quantité de papier. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster* . . . . *Pas imprimée.*

105*c*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Etat indiquant en détail toutes les matrices, planches ou autres pièces, gravées en tout ou en partie, déclarées en douane comme étant importées par ou pour l'*American Bank Note Co'y* et la *British American Bank Note Company* pour servir à la fabrication des billets de banque, timbres-poste, billets-poste et estampilles du Revenu de l'intérieur pour le gouvernement, avec leur évaluation et le montant de droits imposés et perçus. Présentée le 12 juin 1899.—*M. Foster*. . . . . *Pas imprimée.*

105*d*. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie de toute correspondance avec le ministère des Postes ou aucun membre du gouvernement au sujet de la qualité des cartes postales émises par le ministère des Postes depuis le 1er juillet 1896. Présentée le 19 juin 1899.—*M. Foster* . . . . *Pas imprimée.*

106. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—Etat donnant le nombre de planches gravées pour timbres du jubilé, les dénominations et le coût des dites planches. Aussi le nombre de planches gravées pour les timbres du Plus Grand Empire *(Greater Empire)* et le coût par planche, avec le coût par 1,000 timbres complets. Présentée le 6 juin 1899—*M. Foster.* *Imprimée pour les documents de la session.*

107. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous papiers, affidavit et correspondance entre le gouvernement du Canada et le gouvernement ou des fonctionnaires des Etats-Unis, ou autres personnes, concernant l'affaire de Thomas Meagher, qui a été arrêté dans les eaux canadiennes, sur la rivière Saint-Clair, par des officiers de douane des Etats-Unis, le 19 août 1898, détenu pendant quelque temps et grossièrement traité par les dits officiers et ensuite emprisonné, et qui a été finalement relâché, sans procès, par ordre du gouvernement américain. Présentée le 6 juin 1899.—*M. Cowan*. . . . . *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

108. Etat donnant les noms et salaires de toutes les personnes nommées ou promues dans le service civil pendant l'année 1898. Présenté le 6 Juin 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour les documents de la session.

109. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 14 mars 1898,—Copie de toute correspondance, rapports, arrêté du conseil et instructions au sujet de la participation des pays étrangers aux privilèges commerciaux en vertu de la soi-disant clause préférentielle du tarif 1897. Présentée le 6 juin 1899—*M. Foster* .... *Imprimé pour les documents de la session.*

110. Documents concernant certains statuts passés par la législature de la Colombie-Britannique récemment désavoués. Présentés le 7 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier.
Imprimé pour la distribution et les documents de la session.

111a. Autres documents concernant certains statuts passés par la législature de la Colombie-Britannique récemment désavoués. Présentés le 21 juin 1899, par sir Wilfrid Laurier..... *Pas imprimés*

111. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Etat indiquant, par ministère, la dépense faite chaque année depuis le 1er juillet 1890 pour les salaires de tous les employés permanents ou temporaires dans le service extérieur des ministères des Postes, des Douanes et du Revenu de l'Intérieur, et donnant les ports principaux et secondaires, pour ce qus concerne les Douanes et le Revenu de l'Intérieur, et les bureaux de poste pour ce qui concerne le ministère des Postes. Présentée le 7 juin 1899.—*M. McMullen.* .... *Pas imprimée..*

112. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes en date du 15 mai 1899,—copie de toutes plaintes mentionnées à la page 3 du rapport du sous-ministre de l'Intérieur (rapport annuel du ministère de l'Intérieur pour l'année 1897), minutes du conseil, commission, instructions et rapport de M. Archer Martin, commissaire, concernant le bureau des bois de la Couronne à New Westminster. Présentée le 9 juin 1899—*Sir Charles Hibbert Tupper*........... *Pas imprimée.*

113. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898,—Cepie de toutes instructions données par le gouvernement du Canada ou aucun de ses ministères à Charles Russell, écuier, avocat, de Londres, Angleterre, ou à aucun de ses associés, au sujet de toute cause ou affaire dans laquelle le dit gouvernement ou aucun de ses ministères étaient ou sont concernés. Aussi, copie de tous mémoires ou comptes de frais adressés par les dites personnes au gouvernement ou à aucun de ses ministères depuis le 1er juillet 1896. Présentée le 9 juin 1899.—*M. Bergeron* .... *Imprimée pour les documents de la session.*

114. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance échangée entre la Compagnie du Télégraphe Commercial du Nord et le ministère des Travaux publics pendant les derniers six mois. Présentée le 12 juin 1899.—*M Maxwell.*
Pas imprimée.

115. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes, rapports, contrats, soumissions et tous autres papiers et documents concernant le changement effectué l'hiver dernier dans le transport des malles de l'Ile du Prince-Edouard entre l'Intercolonial et le Cap Tourmente. Présentée le 12 juin 1899—*M. Martin.*
Pas imprimée.

116. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie de toutes pétitions, correspondance, télégrammes et instructions au sujet du privilège accordé à John Gow Scrimgeour d'avoir un entrepôt particulier à Cardigan-Bridge, I.P.-E. Présentée le 12 juin 1899. *M. Macdonald (King)*.. *Pas imprimée.*

117. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899.—Copie de toute correspondance entre le gouvernement ou quelqu'un de ses membres ou toute personne ou fonctionnaire en leur nom, et la Compagnie du chemin de fer du Canada-Est ou toute personne en son nom, et copie de tous rapport et papiers se rapportant à une proposition d'acheter le dit chemin de fer pour le gouvernement. Présenté le 12 juin 1899.—*M. Foster*.................... *Pas imprimée.*

118. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil, et de tous papiers et correspondance adressés au département des Chemins de fer et Canaux ou au ministre des Chemins de fer par les officiers de la Compagnie du chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick, ou par aucuns entrepreneurs ou personnes intéressés à la construction du dit chemin de fer, ou par aucune autre personne en leur nom, au sujet du paiement de subventions ou octrois accordés à la dite compagnie. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Foster.*
Pas imprimée.

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

119. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance, télégrammes et rapports, depuis le 1er juin 1897, entre le gouvernement du Canada et celui de la Colombie-Britannique, ou entre toutes personne ou personnes en leur nom, au sujet de la réserve des sauvages Songhees, à Victoria, C.-B. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Prior.* *Pas imprimée.*

120. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 15 mai 1899,—Copie de toute correspondance entre le ministre de l'Intérieur ou aucun de ses officiers et M. A. Soper, de Port-Perry, ou autres personnes au sujet de la suppression de la vente de boissons aux sauvages de Scugog. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Foster*............ ....*Pas imprimée.*

121. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous contrats ou conventions conclus par ou avec le ministre des Postes, ou le ministère des Postes, ou Sa Majesté, ou le gouvernement du Canada, pour le transport des malles dans ou hors du territoire ou district du Yukon ou aucune de ses parties ; aussi copie de toutes annonces pour soumissions pour le transport des dites malles, et de toutes soumissions reçues par le ministre des Postes, le ministère des Postes, ou le gouvernement du Canada, ou Sa Majesté la Reine, pour le transport des malles dans ou hors le territoire ou district du Yukon ; aussi, copie de tous rapports, lettres et communications écrites de l'inspecteur des postes à Victoria, ou de tout autre inspecteur des postes, ou de tout autre officier du ministère des Postes, au sujet de ces soumissions ou annonces, ou au sujet de l'acceptation ou du rejet d'aucune des dites soumissions. Présentée le 13 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper*..................... ....,.......*Pas imprimée.*

122. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de toute correspondance, papiers, pétitions, etc., au sujet de la démission du docteur Morris comme maître de poste de Dundas, I.P.-E., de la nomination de son successeur et des personnes qui ont demandé cet emploi. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Macdonald* (*King*) .... *Pas imprimée.*

123. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1889,—Etat indiquant,—1. Combien de facteurs ont été employés dans le bureau de poste de Victoria, C.B., en 1895-96, 1896-97 et 1897-98, respectivement, et combien sont employés actuellement ; 2. Quel salaire était payé à chaque facteur employé en 1895-96, et quels sont les salaires payés cette année ; 3. Quelle allocation provisoire a été accordée à chaque facteur en 1895-96, et ce qu'elle était en 1897-98. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Prior*.................................. ....*Pas imprimée.*

124. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat faisant connaître le poids de chaque émission de publications quotidiennes et hebdomadaires paraissant à Toronto et à Montréal depuis l'inauguration de la loi qui exige que toutes publications doivent être pesées et estampillées avant d'être acceptées au bureau de poste du lieu de publication. Présentée le 13 juin 1899.—*M. Quinn*.......... ....*Pas imprimée.*

125. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 avril 1899,—Etat détaillé de toutes sommes dépensées pour la Haute Commission conjointe entre la Grande-Bretagne et les Etats-Unis depuis l'origine jusqu'à date, avec les noms de toutes personnes attachées à cette commission à titre de commissaires, secrétaires, commis et serviteurs, et les taux et montant total de la compensation payée à chacune comme salaire, allocation et frais, spécifiant chaque item. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Foster*............... ....*Pas imprimée.*

126. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898,—Copie de toutes instructions et correspondance par lettre ou télégramme entre le gouvernement ou aucun ministère ou quelqu'un de ses officiers et le représentant de la Couronne ou toute autre personne au sujet de l'ajournement de l'appel interjeté devant la cour du Banc de la Reine dans la cause de La Reine *vs* Coulombe et autres, pendant le dernier terme de la dite cour à Québec, et copie de tous documents à ce sujet. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Casgrain* .... *Pas imprimée.*

127. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 1er mai 1899,—Copie de toute correspondance, pétitions, résolutions et autres papiers en la possession du gouvernement concernant le projet du chemin de fer d'embranchement de Southport à Murray-Harbour et autres projets d'embranchements dans la province de l'Ile du Prince-Edouard. Présentée le 14 juin 1899.—*M. Martin*.... ... ...*Pas imprimée.*

128. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899.—Etat faisant connaître tout règlement (s'il en est) fait par le ministère des Chemins de fer et Canaux au cours de la dernière session et depuis ce temps, avec les particuliers qui ont souffert des dommages par suite

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

138. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899.—Copie de toute correspondance, télégrammes et rapports entre les ministères de la Milice et de la Défense et de la Justice, ou leurs agents, et les personnes suivantes qui ont demandé une indemnité ou une compensation en rapport avec l'érection de fortifications à Macaulay-Point, C.-B., savoir : Fred. Hall, J. Jardine, W. F. Bullen, R. W. Reford, Henry Moss, William Moss, J. G. Tinrks, Charles Kent, Thomas, Fell, Andras, Keating (B. L. Ker), Hans Ogilvy Price, H. F. Bishop, S. J. Pitts et toutes autres personnes qui ont présenté des réclamations à ce même sujet. Présentée le 21 juin 1899.—*M. Prior*............ *Pas imprimée.*

138a. Réponse supplémentaire au n° 138. Présentée le 29 juin 1899............ *Pas imprimée.*

139. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Copie des rapports de Walter Shanly, I.C., et de T. C. Keefer, I.C., au sujet des grandes écluses projetées à Iroquois et Farran's'-Point. Présentée le 21 juin 1899.—*M. Taylor*............ *Pas imprimée.*

140. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899.—Etat indiquant : 1. Les dépenses se rapportant au Collége militaire Royal de Kingston depuis sa fondation. 2. Le nombre des gradués, chaque année, et leurs domiciles et professions dans le moment, autant que les autorités du collège peuvent l'indiquer. 3. Tous les ordres ou règlements généraux concernant l'emploi de ces grades dans les corps permanents de volontaires ou autres branches du service public. Présentée le 23 juin 1899.—*M. Casey*............ *Pas imprimée.*

141. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 18 avril 1898.—Copie de toutes instructions, correspondances, etc., au sujet de la construction de quais à Mistassini et Saint-Méthode (Tékouabé). Etat détaillé indiquant le montant du bois, du fer et de la pierre employés dans ces constructions ; par quelles personnes ces articles out été fournis ; quels prix ont été payés pour eux à chacune d'elles ; quels étaient le ou les charpentiers employés à ces constructions ; ques prix recevaient-ils par jour, et combien ont-ils reçu en argent, ainsi que les journaliers qui ont travaillé avec eux ; et toute autre dépense en rapport avec ces constructions. Copie de toute correspondance en rapport avec les contrats donnés à MM. Têtu et Savard, de Saint-Félicien, pour préparer du bois de quai pour Saint-Méthode. Copie de ces contrats et de toute correspondance ultérieure pour empêcher le paiement de leurs comptes. Etat indiquant le montant du bois préparé par ces messieurs et du montant qui leur a été payé personnellement. Cople des instruction données à M. J. B. Carbonneau comme premier charpentier aux quais de Mistassini et Saint-Méthode. Correspondance au sujet de l'annulation de ces instructions à Saint-Méthode et la nomination d'un autre charpentier constructeur à sa place. Présentée le 25 juin 1899.—*M. Casgrain*............ *Pas imprimée.*

142. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 30 mars 1898.—Etat détaillé indiquant le montant payé à toute persoune qui a travaillé au quai de Roberval en 1896 ; le nombre de jours donnés, le prix payé par jour ; la quantité de bois ou fer fournie, ainsi que les prix payés pour ces bois et fer, et l'endroit où obtenus. Copie de toutes instructions, correspondance, etc.. en rapport avec cet ouvrage. Présentée le 26 juin 1899.—*M. Casgrain*............ *Pas imprimée.*

143. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 27 avril 1899.—Etat indiquant les sommes payées comme frais de voyages aux juges de la cour supérieure de la province de Québec venant de districts extérieurs pour siéger dans la cité de Montréal. 1. Depuis le 1er janvier 1898 jusqu'à la mise en vigueur de l'acte 61 Victoria, chapitre 52. 2. Depuis la mise en vigueur du dit statut jusqu'au 1er mars 1899. Présentée le 26 juin 1898.—*M. Monk*............ *Pas imprimée.*

144. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899.—Copie de toutes soumissions ouvertes le 14 mai 1897 pour les travaux de canalisation à la Pointe-Farran, avec les prix des divers soumissionnaires pour chaque item et les quantités approximatives sur lesquelles les soumissions ont été basées, et le montant total stipulé dans chaque soumission. Présentée le 27 juin 1899.—*M. Clancy*............ *Pas imprimée.*

145. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 14 février 1898.—Copie de toute correspondance et de tous rapports concernant de plus grandes facilités au quai de Pictou, N.-E., en 1892 et depuis cette date. Présentée le 28 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper.* *Pas imprimée.*

146. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899.—Copie de tous rapports faits sur toutes les explorations de Naufrage-Pond, comté de King, I. P.-E., en 1897 ou 1898. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Macdonald (King)*............ *Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

147. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Copie de tous baux non expirés, de tous renouvellements de baux non expirés et de toutes modifications de baux consentis par le gouvernement en faveur de toutes personne, personnes ou compagnies et de tous plans et papiers s'y rapportant, en ce qui concerne tous les lots riverains, pouvoirs et privilèges d'eau dans et le long de cette partie de la rivière Ottawa et ses divers chenaux communément appelée la Chaudière qui se trouve dans les limites de la cité d'Ottawa depuis la limite occidentale de la dite cité jusqu'à la ligne de la rue Kent qui se prolonge jusqu'à la dite rivière. Aussi, copie des plans indiquant la situation des dits lots riverains, pouvoirs et privilèges d'eau. Aussi, état indiquant la somme de force hydraulique que chaque locataire a le droit d'employer et la date de l'expiration du bail qui lui donne ce droit. Présentée le 28 juin 1899.—*M. Copp*................*Pas imprimée.*

149. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Etat donnant les noms des diverses espèces de nasses en usage en vertu de licences, dans le comté de Charlotte, N.-B., l'endroit où se trouve chacune, la date de l'émission de la licence et le nom ou les noms des porteurs de licences. Aussi, les noms des diverses espèces de nasses pour lesquelles des licences ont été émises en 1898 mais qui n'ont pas été construites, les noms des porteurs de licences et le nombre d'années pendant lesquelles ces licences sont restées sans effet à raison de la non-construction des nasses par les porteurs des dites licences. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Ganong. Pas imprimée.*

150. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Etat faisant connaître,—1. Les canaux et travaux de rivière en rapport avec les canaux formant la connexion entre les grands lacs et la navigation en eau profonde à Montréal, qui ont été complétés au 1er juillet 1896, la profondeur de l'eau dans chaque cas et le coût jusqu'à cette date. 2. Les canaux et améliorations fluviales s'y rapportant qui, à cette date, étaient en voie de construction ou d'agrandissement avec indication des travaux exécutés dans chaque cas, le coût, jusqu'au 1er juillet, de la construction ou de l'agrandissement, le coût estimatif de l'achèvement des travaux, les contrats alors en vigueur et le montant de chacun, les nouveaux contrats passés depuis le 1er juillet 1896 couvrant des travaux autres que les travaux achevés ou en voie d'exécution à cette date et le montant de chacun. 3. Le coût estimatif de l'achèvement de ces travaux jusqu'à la profondeur projetée, au-dessus des montants stipulés dans les contrats en cours au 1er juillet 1896. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Foster*..........*Pas imprimée.*

151. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 10 mai 1899,—Etat donnant le nombre de contrats passés par le gouvernement depuis le 30 juin 1897 dans lesquels se trouve inséré une clause défendant de pressurer les travailleurs, le montant total de ces contrats, les noms des ministères respectifs qui ont donné ces contrats, et les noms des compagnies, maisons d'affaires ou particuliers auxquels ces contrats ont été donnés. Présentée le 29 juin 1899.—*M. Clarke.*
Imprimée pour les documents de la session.

152. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 23 mars 1899,—Etat—1. Le nombre de personnes employées dans le ministère des Postes, le 30 juin 1896, et le montant total payé à ces employés pour l'exercice clos le 30 juin 1896. 2. Un état donnant les mêmes renseignements pour l'exercice clos le 30 juin 1898. 3. Le nombre des employés de ce département le 12 juillet 1896 et le 16 février 1899. Présentée le 20 juin 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*......................*Pas imprimée.*

153. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 29 mai 1899,—Copie de tous arrêtés du conseil et demandes, correspondance, papiers, plans, etc., qui se trouvent dans les ministères de l'Intérieur et de la Marine et des Pêcheries concernant 37·29 acres ou environ de grève et de rivage situés à environ deux milles en aval de Steveston, C.-B., à l'ouest et dans le voisinage immédiat de la section 9, rang 7, bloc ouest 3, division nord-ouest. Présentée le 30 juin 1899.—*Sir Charles Hibbert Tupper*..........*Pas imprimée.*

154. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Etat indiquant,—1. Le montant payé dans la province de l'Ile du Prince-Edouard, depuis 1896, à titre d'amendes pour infraction aux règlements de la pêche du homard, les noms des personnes condamnées à l'amende et le montant de l'amende dans chaque cas ; 2. Un relevé détaillé des amendes perçues ; 3. L'affectation de ces amendes ; 4. Les frais de poursuite dans chaque cas ; 5. Les noms des officiers de pêcheries qui ont reçu une part de ces amendes, et le montant reçu dans chaque cas par chaque officier ; 6. Le magistrat ou autre officier qui a instruit ces causes d'infractions. Présentée le 30 juin 1899—*M. Martin*..........*Pas imprimée.*

155. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de toute correspondance, pétitions, rapports, télégrammes, etc., concernant le changement projeté dans le service des malles pour Grand-View, I.P.-E. Présentée le 4 juillet 1899—*M. Martin*......*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

156. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 19 avril 1899,—Etat montrant : 1. Quel a été le montant total, en moyenne, payé chaque année à la Compagnie du gaz d'Ottawa pour l'éclairage des divers édifices du gouvernement pendant les deux années terminées, fin de 1898. 2. Quel est le coût total annuel, avec le système actuel d'éclairage. 3. Si l'on a demandé des soumissions pour l'éclairage des divers édifices au gaz ou à l'électicité. A quelle compagnie le contrat pour l'éclairage a été donné. 4. Quel est le nombre total et la force des lumières électriques incandescentes établies dans tous les édifices publics, à Ottawa. Quel est le coût d'installation, y compris les fils et autres appareils. 5. Quel est le nombre et la force des lumières électriques alimentées par le matériel d'éclairage électrique du gouvernement et quel est le coût de l'éclairage pour les deux ans terminés, fin de 1898. 6. Quel est le coût premier et la valeur actuelle de tout le matériel électrique et des chaudières installés dans les édifices publics, à Ottawa. Combien d'hommes sont employés pour le service d'éclairage. 7. Si des soumissions ont été demandées pour la pose des fils électriques dans tous les édifices du gouvernement et des assessoires nécessaires pour l'éclairage de ces édifices. De qui des offres ont été reçues, et quel était le montant respectif de ces offres. 8. De quelle manière a été dépensé le crédit de $75,000 destiné à ajouter au matériel électrique du gouvernement et à l'achat de certaines pompes à incendies. Quels sont les articles de ces dépenses. A qui ces sommes ont été payées. Présentée le 4 juillet 1899—*Hon. sir Mackenzie Bowell.* *Pas imprimée.*

157. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de toute correspondance, pétitions, etc., concernant la nomination récente du maître de poste de Clifton, New-London, I. P.-E. Présentée le 30 juillet 1899.—*M. Martin*........................*Pas imprimée.*

158. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie des plans et devis pour la construction du terminus en eau profonde à Saint-Jean, N.-B., y compris les quais, entrepôts, élévateurs, voies, etc., ainsi que copie des soumissions pour les dits travaux et de tous contrats passés à ce sujet. Présentée le 18 juillet 1899.—*Sir Charles Tupper*........*Pas imprimée.*

159. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 avril 1899,—Copie du contrat et des devis concernant l'amélioration du chenal nord, en aval de Prescott, et de tout arrangement ou arrangements supplémentaires conclus avec l'entrepreneur. Aussi, copie des plans indiquant là où les travaux devaient être faits originairement, et leur site actuel. Présentée le 18 juillet 1899. —*M. Taylor*..*Pas imprimée.*

160. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 20 avril 1899,—Correspondance échangée avec le gouvernement ou l'un des membres du gouvernement, concernant la présentation d'une loi prohibitive ; aussi les affidavits et autres documents se rapportant au vote donné sur la question de la prohibition le 29 septembre 1898, et aux prétendues fraudes commises à l'occasion de ce vote. Présentée le 18 juillet 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell*........................ *Pas imprimée.*

161. Réponse à une adresse du Sénat en date du 21 juin 1898,—Copie de toute correspondance échangée entre le ministre de l'Agriculture, l'Association des cultivateurs de fruits de l'Ile du Prince-Edouard et le premier ministre de cette province, l'honorable M. Farquharson, relativement aux expériences qui se font actuellement sur l'Ile du Prince-Edouard au sujet de la culture des fruits ; cette correspondance devant comprendre toutes les instructions données à M. Kinsman concernant la nature du travail à faire et le choix des vergers où se font ces expériences. Présentée le 18 juillet 1899.—*Hon. M. Ferguson*..............................*Pas imprimée.*

162. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie de tous papiers, documents, correspondance, lettres, etc., concernant : 1° la nomination du Dr Hall, vétérinaire, de Québec, pour rechercher la présence de la tuberculose parmi les bestiaux à Hébertville et ailleurs, dans le comté de Chicoutimi ; 2° concernant la part prise à ces travaux par son frère ; 3° un état donnant le nombre de troupeaux inspectés par le Dr Hall ou par son frère ; 4° un état des montants payés pour ces inspections et pour frais de voyage, voitures, aides ou assistants ; 5° un état de toutes somme ou sommes d'argent payées à David Ouellet, de Hébertville, en rapport avec les dites inspections. Présentée le 19 juillet 1899.—*M. Casgrain*..............*Pas imprimée.*

162*a*. Réponse supplémentaire au n° 162. Présentée le 26 juillet 1899.........................*Pas imprimée.*

163. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899, —Copie de l'estimation finale ou règlement, en détail, concernant les travaux sur la section 3 de l'élargissement du canal de Lachine, de 1875-1880. Présentée le 20 juillet 1899.—*M. McInerney*............*Pas imprimée.*

CONTENU DU VOLUME 14—*Suite.*

163a. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie des plans et profils des structures inférieures des ponts de trafic ordinaire et de chemins de fer sur le canal de Lachine, à la rue Wellington, Montréal, avec dimensions en chiffres. Aussi des projections isométriques de pile centrale et des culées, avec élévations et dimensions, en chiffres, des diverses parties, y compris le tablier tournant, la poutre de roulement, les roues et les machines. Présentée le 20 juillet 1899.—*M. McInerney*.................... *Pas imprimée.*

163b. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 26 juin 1899,—Copie du rapport de la commission chargée de faire une enquête sur la construction des ponts de la rue Wellington et du Grand-Tronc sur le canal de Lachine, à Montréal. Présentée le 29 juillet 1899.—*M. McInerney*.................... *Pas imprimée.*

164. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 20 mars 1898,—Etat indiquant:— 1. Le nombre de personnes employées sur le dragueur *Prince Edward* comme gardiens ou autrement depuis qu'il a été mis en hivernage à la fin de la dernière saison. 2. Le nombre de personnes employées pendant l'hiver de 1896-97. 3. Le nombre des verges cubes enlevées par le dit dragueur pendant les saisons de 1896 et 1897, respectivement, et le coût, par verge cube, chaque saison. 4. Le nombre de jours pendant lesquels le dit dragueur a été employé effectivement, chaque mois, pendant les saisons de 1896 et 1897, respectivement. 5. Le coût des réparations faites au dit dragueur pendant les années expirées respectivement le 31 décembre 1896 et 1897. Aussi,—copie de toute correspondance se rapportant à la révocation de John N. Macdonald de sa charge sur le dragueur *Prince Edward* et à la nomination de son successeur. Présentée le 22 juillet 1899.—*M. Macdonald (King)*.................... *Pas imprimée.*

165. Réponse à une adresse du Sénat, en date du 25 avril 1899, demandant: 1. Un état du nombre d'acres de terre réservées pour des fins d'éducation dans la province du Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, respectivement, sous l'autorité du chapitre 54 des Statuts revisés du Canada, article 23. 2. Le nombre d'acres vendues dans le Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, les paiements faits et les montants restant dus sur ces ventes. 3. Le montant total au crédit du dit fonds détenu par le Dominion, la nature des placements opérés et le taux d'intérêt en provenant. 4. Le montant avancé sur le principal pour venir en aide à l'enseignement dans le Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest. 5. Le montant rapporté au dit principal sur le produit de la vente des terres réservées pour les fins de l'enseignement et le montant actuellement dû au dit principal. 6. Et toute correspondance relative à quelque nouvelle avance à faire sur le dit fonds scolaire soit au Manitoba ou au Nord-Ouest. Présentée le 26 juillet 1899.—*Hon. sir Mackenzie Bowell.* *Pas imprimée.*

166. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 19 juin 1899,—Copie de toute correspondance entre le gouvernement et les Chambres de Commerce du Canada au sujet de la passation d'une loi de faillite. Présentée le 31 juillet 1899.—*M. Monk*.................... *Pas imprimée.*

168. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 25 avril 1898,—1. Copie de toutes soumissions reçues en 1897 pour la fourniture de remèdes à la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest à Prince-Albert et Battleford, ainsi que le nom de l'adjudicataire et copie du contrat. 2. Copie de toutes soumissions reçues pour la fourniture de remèdes à la gendarmerie à cheval du Nord-Ouest à Prince-Albert et Battleford pour 1898, ainsi que le nom de l'adjudicataire et copie du contrat. Présentée le 7 août 1899.—*M. Davin*.................... *Pas imprimée.*

169. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 août 1899, pour copie de la correspondance au sujet de la poursuite de la "Compagnie de chemin de fer d'Esquimalt et Nanaïmo" *versus* la "Nouvelle Compagnie de houille de Vancouver" au sujet de la propriété des couches de houille qui se trouvent au-dessous du havre de Nanaïmo. Présentée le 8 août 1899.—*Hon. C. Sifton*.................... *Pas imprimée.*

170. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 25 juillet 1899, pour copie du rapport de l'honorable ministre de la Justice sur lequel a été basé l'arrêté du conseil passé pour la libération de J. K. Skelton et T. Dewan, qui ont subi leur procès et ont été convaincus de parjure devant le juge Wetmore, à Battleford, en octobre 1897, et qui ont été subséquemment condamnés à l'emprisonnement; aussi, copie des affidavit au soutien de la demande faite pour la libération des dits Skelton et Dewan. Présentée le 8 août 1899.—*M. Davin*.................... *Pas imprimée.*

171. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—(*a*) Copie de toute correspondance ou arrêtés du conseil pendant l'année fiscale 1896, concernant les arrangements à prendre par le gouvernement ou par le ministère des Chemins de fer et Canaux pour l'exploita-

CONTENU DU VOLUME 14—*Fin.*

tion, par ce dernier, du chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs, et copie du contrat à ce sujet. (*b*) Etat indiquant la période pendant laquelle le chemin a ainsi été exploité, les dépenses totales se rapportant directement ou indirectement à cette exploitation, et le produit total des recettes provenant de la dite exploitation. Présentée le 8 août 1899.—*M. Bergeron.* *Pas imprimée.*

172. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 24 avril 1899,—(*a*) Copie des soumissions pour la construction des sections quatre, cinq, six et sept du canal de Soulanges et de l'annonce demandant ces soumissions, et un relevé des prix mentionnés dans les soumissions. (*b*) Copie des soumissions demandant une nouvelle adjudication de contrats pour la construction des susdites sections et de l'annonce demandant ces soumissions, et un relevé des prix mentionnés dans les soumissions. (*c*) Copie de toute correspondance ou arrêtés du conseil se rapportant directement ou indirectement à l'adjudication des contrats ou nouveaux contrats pour la construction des susdites sections. Présentée le 8 août 1899.—*M. Bergeron*........................*Pas imprimée.*

173. Réponse à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 8 août 1899, pour copie de la correspondance concernant la question de la réduction des honoraires à la cale sèche d'Esquimalt. Présentée le 8 août 1899.—*Hon. W. S. Fielding*..*Pas imprimée.*

174. Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 10 juillet 1899,—Copie de tous papiers concernant les demandes faites pour la commutation de la sentence capitale prononcée contre Marion Brown pour meurtre, et la prise en considération de cette commutation. Présentée le 9 août 1899.—*M. Wallace*..*Pas imprimée.*

175 Réponse à une adresse de la Chambre des Communes, en date du 8 mai 1899,—Copie de tous câblegrammes, papiers, correspondance et dépêches ou autres écrits qui ont servi de base à la déclaration faite par le Très honorable Premier Ministre du Canada dans la Chambre des Communes le 10 juin 1898, dans les termes suivants : "Je suis autorisé par le Secrétaire d'Etat pour les Colonies à déclarer qu'il approuve les principes d'après lesquels le Gouverneur général a agi comme étant fondés sur les faits mentionnés dans la lettre de Son Excellence à sir Charles Tupper." Présentée le 11 août 1899.—*Sir Charles Tupper*..*Pas imprimée.*

CANADA

RAPPORT

DU

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

CONCERNANT LES CONSTRUCTIONS SOUS SON CONTRÔLE

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN 1898.

SOUMIS CONFORMEMENT AUX PRESCRIPTIONS DU CHAPITRE 36, ARTICLE 37 DES STATUTS REVISÉS DU CANADA.

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR S. E. DAWSON, IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE
MAJESTÉ LA REINE
1899

[N° 9—1899.]

Travaux Publics.

A Son Excellence le Très honorable sir Gilbert John Elliot, comte de Minto, G. C. M. G. etc., etc., etc. Gouverneur du Canada.

PLAISE À VOTRE EXCELLENCE,

J'ai l'honneur de soumettre le rapport annuel du ministère des Travaux publics, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

J'ai l'honneur d'être,
de Votre Excellence,
le très obéissant serviteur,
J. ISRAEL TARTE,
Ministre des Travaux publics.

OTTAWA, 8 juin 1899.

SOMMAIRE.

INDEX ALPHABÉTIQUE DU RAPPORT

Travaux Publics.

Travaux Publics.

RAPPORT DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, 1897-98.

:o:

LISTE DES GRAVURES

CONTENUES DANS L'ENVELOPPE ACCOMPAGNANT LE RAPPORT.

:o:

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.

S. Chenal des navires, fleuve Saint-Laurent entre Montréal et Québec, novembre 1867—Echelle : 1 pouce = $4\frac{1}{4}$ milles.

W. Une partie du lac Winnipeg et de la Rivière Rouge, amélioration de la navigation—Echelle : 1 pouce = 6 milles.

:o:

APPENDICE SPÉCIALE, "A."

I. "Indicateur de niveau d'eau de Denison" placé au quai de la Reine, dans le port de Toronto, au printemps de 1898—1/10 de la grandeur naturelle.

II. Ondulations intéressantes du lac Ontario, enregistrées par l' "Indicateur de niveau d'eau de Denison" en mai 1898.

:o:

APPENDICE SPÉCIALE, "B."

I. "Tachéomètre Sanguet" (auto-réducteur) tel qu'adapté au Nivellement Géodésique avec l'usage d'une nouvelle mire géodésique, par R. Steckel, Ing. chargé du Nivellement Géodésique du Canada.

II. Nouvelle mire géodésique avec ses accessoires adaptée au tachéomètre Sanguet,—1/10 de la grandeur naturelle.

III. Détails de la nouvelle mire tachéométrique et de ses accessoires—$\frac{1}{2}$ de la grandeur naturelle.

46, 47, 48, 49 et 50. Cinq pages doubles types du carnet proposé pour l'arpentage et le nivellement de précision combinés avec le tachéomètre, indiquant visées, lectures, entrées et calculs nécessaires.

5 et 6. Deux pages doubles types du carnet tachéométrique, indiquant visées, lectures, entrées et calculs pour le nivellement géodésique.

CANADA

APPENDICE SPÉCIALE "A"

DU

RAPPORT DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

POUR

L'ANNÉE FISCALE 1897-98

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF

SUR

L'INDICATEUR DE NIVEAU D'EAU "DENISON"

PLACÉ SUR LE

QUAI DE LA REINE

À L'ENTRÉE OUEST DU HAVRE DE TORONTO

MAI 1898

RAPPORT SUR L'INDICATEUR DE NIVEAU D'EAU "DENISON" PLACE SUR LE QUAI DE LA REINE, HAVRE DE TORONTO, EN MAI 1898.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS DU CANADA,
BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF, OTTAWA, 2 août 1898.

E. F. E. ROY, écr,
Secrétaire, ministère des Travaux publics.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre sous ce pli un mémoire de M. Napier Denison, du bureau météorologique du Canada, en date du 30 juillet 1898, relativement au nouvel indicateur de niveau d'eau qu'il a inventé. Cet indicateur a été placé à l'entrée ouest du hâvre de Toronto, pour l'usage de ce département.

L'indicateur de niveau d'eau automatique de M. Denison pour les Grand Lacs devra rendre de grands services à la navigation et pour fins météorologiques.

Un instrument semblable a été achevé et installé au bassin de radoub de Kingston. Il serait très désirable que de pareils indicateurs automatiques fussent placés, aussitôt que possible, aux autres points importants des Grands Lacs.

Je recommanderais que l'intéressant mémoire de M. Denison, avec les dessins qui l'accompagnent, fût imprimé en entier et inséré comme appendice dans le rapport officiel de ce ministère pour l'exercice expiré le 30 juin 1898.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

R. STECKEL,
pour l'Ingénieur en chef.

TORONTO, 30 juillet 1898.

A l'Ingénieur en chef,
Ministère des Travaux publics, Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre le dessin (Ill. 1) et la description d'un nouvel indicateur de niveau d'eau que j'ai inventé récemment et que j'ai placé, d'après vos instructions, dans le chenal d'entrée à l'ouest du hâvre de Toronto.

A est un cylindre enrégistreur de 2 pieds de long par 24 pouces de circonférence, qui au moyen d'un mouvement d'horlogerie *B* complète un tour toutes les 24 heures ; *C* et C^1 sont les montants sur lesquels tourne le cylindre. *D* et D^1 non seulement supportent les petites poulies *E* et E^1, mais servent aussi d'appuis aux extrémités de la tige horizontale conductrice *F* plaquée en nickel, et d'une autre tige semblable placée parallèlement et immédiatement en arrière de la tige *F*. Ces tiges servent à conduire le chariot *G*, sur lequel est montée la plume d'enrégistrement automatique *H*. Le porte-plume est monté de façon qu'il puisse être éloigné du cylindre en le faisant pivoter lorsqu'il faut changer la feuille d'enrégistrement. Le flotteur *I* est placé dans un conduit formé de deux parties concentriques, à savoir : d'une boîte extérieure carrée, en madriers de 2 pouces, mesurant environ 12 par 12 pouces à l'intérieur, percée de trous de tarière, près du fond qui est fermé ; et d'un tube intérieur rond *K*, en fer galvanisé, de 10 pouces de diamètre à l'intérieur, fermé aussi du fond lequel tube est percé de quelques trous seulement près de son extrémité inférieure.

Ce conduit a été immergé en l'adossant contre le pavillon aux signaux météorologiques où l'instrument a été installé. Le tube intérieur *K* peut être retiré et nettoyé lorsque les petites ouvertures se bouchent. La partie inférieure de la boîte extérieure est fixée solidement aux pièces de parement inférieures du quai, tel qu'indiqué en *J*, tandis que la partie supérieure est laissée libre afin que l'instrument ne soit pas dérangé par le tassement à redouter dans la partie supérieure du caisson.

Le mouvement du flotteur est transmis à la feuille d'enrégistrement de la manière suivante :—

Une corde en fil de cuivre fin tordu, passe du flotteur *I* sur la poulie *L*, est enroulée plusieurs fois autour de la poulie *M* et est attachée au cercle de cette poulie. A une petite roue à gorge formant partie de la même poulie, est attachée une corde flexible en métal semblable à la première, laquelle passe sur la poulie *E*, se continue dans le centre du chariot *G*, de là passe sur la poulie E^1 et est finalement attachée au contre-poids *N*.

Le rapport du mouvement de la plume à celui du flotteur est comme 1 à 5. Les lignes horizontales sur la feuille d'enrégistrement représentent les hauteurs en pieds et en dixièmes de pied, et les lignes verticales grosses, moyennes et fines indiquent les heures, les demi-heures et les quarts d'heure respectivement. Comme la circonférence du cylindre mesure 24 pouces, un pouce sur la feuille d'enrégistrement correspond à une heure de durée. Pour ajuster l'instrument en position, il suffit de mouvoir le chariot *G* le long du fil flexible, jusqu'à ce que la plume

atteigne le nombre requis de pieds et de dixièmes de pied au-dessus de la ligne *O* déterminée antérieurement; et ensuite fixer le fil de cuivre au chariot *G* au moyen de la vis de pression *O*.

Pour changer la feuille d'enrégistrement, on fait pivoter la plume *H* en arrière; puis le cylindre, y compris l'assemblage à frottement dur *P*, est placé sur une table, on enlève ensuite la vieille feuille en levant les deux grippes spéciales à ressort placées à chaque bout du cylindre, et on pose une nouvelle feuille laquelle est retenue solidement en place au moyen de ces grippes. Puis le cylindre est placé dans sa position ordinaire, où il est facile de le fixer de manière que la plume indique le temps exact de l'horloge simplement en le tournant jusqu'à ce que le point sur la feuille où ce temps est marqué vienne à coincider avec le bout de la plume. Ce changement de feuille d'enrégistrement peut s'opérer sans endommager le mouvement d'horlogerie, le manchon *P* étant fixé de telle façon sur l'axe du cylindre, que celui-ci peut être enlevé facilement avec la main. Bien que l'assemblage à frottement dur suffise pour tenir le cylindre en place durant son mouvement normal produit par l'horloge, une vis de pression a néanmoins été ajoutée afin de pouvoir s'assurer en tout temps d'une connection parfaite entre le mouvement d'horlogerie et le cylindre.

Les lignes tracées par cet indicateur de niveau d'eau donnent non seulement un enrégistrement continu des variations de hauteur des Grands Lacs, ce qui est de première importance pour votre département, mais de plus, cet instrument promet d'être très-précieux, au point de vue scientifique, en démontrant l'existence de nombreuses oscillations secondaires de courte durée dans le niveau de l'eau de ces lacs, ou bien si l'on veut, l'existence d'ondulations courtes de formes variées semblables à celles qui ont été observées sur les Grands Lacs de la Suisse, où elles sont connues sous le nom de "Seiches." L'auteur de ce mémoire a fait une étude attentive de ces ondulations d'après les observations prises au moyen d'un hydroæorographe, instrument qui consiste en un indicateur de niveau d'eau et un baromètre réunis ensemble. Un de ces instruments a été placé, en juillet dernier, à l'embouchure de la rivière Humber pour l'usage du Bureau Météorologique du Canada, * ce qui a permis à l'auteur de constater les faits suivants :—

1. L'existence d'une "seiche" longitudinale et d'une "seiche" transversale, ayant des périodes d'environ 4 heures 45 minutes et de 45 minutes respectivement, seiches qui sont produites par les différences anormales dans les pressions atmosphériques indiquées aux extrémités et aux rives opposées du lac Ontario.

2. L'existence de courtes ondulations après le passage d'une grande vague, produites par l'action directe des fluctuations atmosphériques que l'on constate avant et après le passage de fortes tempêtes, y compris les orages.

3. L'existence d'une marée luni-solaire mesurable.

Bien que l'instrument ci-haut décrit n'ait été en opération que depuis mai dernier, plusieurs ondulations-types intéressantes ont été obtenues. La planche II ci-jointe, nous donne trois variétés de ces ondulations ou oscillations enrégistrées sous diverses conditions météorologiques.

---

* Cet instrument a été décrit longuement dans un mémoire lu devant une assemblée de l'Association Britannique, à Toronto, et intitulé "Les Grands Lacs comme Baromètre Sensitif."

La feuille du 19 mai démontre les oscillations très grandes et très-rapides survenues après un gros orage. Sur l'extrême gauche de la feuille on voit une élévation phénoménale du niveau d'eau de 1·06 pieds en moins de 5 minutes, qui, 20 minutes plus tard, est suivie d'un abaissement de 1 08 pied dans l'espace de 4 minutes. L'apparence complexe et comme par entailles de la dernière partie de ce tracé, paraît être due à l'intervention d'ondulations plus considérables traversant le lac d'un côté à l'autre. Des ondulations anormales semblables sont fréquemment observées sur le lac Erié où elles sont improprement appelées "vagues de marée."

Le diagramme intermédiaire copié du tracé en date du 31 de mai, représente une eau modérément agitée pendant que le baromètre baissait, signe précurseur d'une dépression barométrique venant du nord-ouest. Près du commencement et à une heure et demie en deçà du bout de l'extrait du tracé, on peut constater les mouvements anormaux de la plume produits par le passage des bateaux à vapeur. Aussitôt qu'un bateau s'approche des quais, malgré la distance de plusieurs centaines de yards qui l'en sépare, la plume s'élève rapidement jusqu'à ce que le bateau soit vis-à-vis de l'instrument, et retombe soudainement, indiquant souvent, comme dans le cas ci-dessus mentionné, un abaissement de $\frac{2}{10}$ d'un pied. Ce mouvement est ordinairement suivi d'une oscillation transversale de l'eau du chenal, qui dure de 5 à 10 minutes.

Le tracé anormalement uniforme sur la feuille d'enrégistrement du 25 mai, a été obtenu pendant un beau temps lorsque le baromètre se tenait élevé dans toute la région des Grands Lacs.

J'espère que cet instrument et un autre semblable, qui vient d'être placé à Kingston, recevront votre approbation et que leur introduction sera suivie de l'installation de plusieurs autres sur les Grands Lacs plus à l'ouest.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

F. NAPIER DENISON,
Bureau météorologique du Canada.

CANADA

APPENDICE SPÉCIAL "B"

DU

RAPPORT DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

POUR

L'ANNÉE FISCALE 1897-98

MÉMOIRE

SUR LE

TACHÉOMÈTRE SANGUET AUTO-RÉDUCTEUR

TEL QU'ADAPTÉ AU NIVELLEMENT DE PRÉCISION

EN RAPPORT AVEC UNE NOUVELLE MIRE

PAR

R. STECKEL, M. Soc. Can. I.C.

Ingénieur en charge du Nivellement Géodésique du Canada

"TACHÉOMÈTRE SANGUET"

POUR

NIVELLEMENT DE PRÉCISION.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, CANADA.
BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF, 30 juillet 1898.

E. F. E. ROY, écr,
Secrétaire, ministère des Travaux publics, Canada.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre sous ce pli un mémoire, avec dessins, sur le Tachéomètre Sanguet auto-réducteur, tel qu'adapté par moi-même au nivellement de précision avec l'aide d'une nouvelle *Mire Géodésique.*

Comme vous le savez, l'acquisition d'un de ces tachéomètres perfectionnés, modifié selon les suggestions communiquées à M. Louis Coste, ingénieur en chef de ce ministère, dans ma lettre du 16 avril 1896, a été décidée par l'honorable ministre dans l'automne de 1896, et j'ai envoyé une commande pour cet instrument à M. Cabasson, de Paris, à la fin de décembre de la même année. Vu les divers délais causés principalement par la longue correspondance, inévitable sous les circonstances, que j'ai dû entretenir avec le manufacturier et l'inventeur lui-même, M. Sanguet, relativement aux modifications et aux additions projetées au modèle original de son invention, et les difficultés que j'ai éprouvées en faisant ces changements, le tachéomètre modifié, avec tous ses accessoires, n'a pu arriver à Ottawa que dans le mois de septembre 1897. De plus, la nouvelle mire géodésique que j'ai inventée pour servir avec ce tachéomètre, n'a pu être complétée avant juillet 1898, pour diverses raisons qu'il serait trop long d'énumérer ici. C'est pourquoi ce mémoire ne vous a pas été soumis avant aujourd'hui.

Le tachéomètre Sanguet fourni par M. Cabasson, lequel porte le numéro d'ordre 115, est tout ce qu'on peut désirer de mieux, tant pour la construction que pour le fini, si l'on peut en juger par un examen minutieux de l'instrument entrepris à mon bureau et par quelques vérifications faites sur le carré du Parlement. Ce tachéomètre est ce qu'on peut appeler avec raison un instrument d'arpentage universel. Il est admirablement imaginé pour mesurer, dans toutes les positions, des distances réduites automatiquement à leurs projections horizontales, et cela, plus exactement et avec plus d'expédition que l'on ne pourrait mesurer ces distances horizontales, sous les circonstances les plus favorables, soit avec une chaîne, un ruban ou aucune autre mesure de géomètre. En outre, le même instrument peut être employé pour faire du nivellement et déterminer des directions horizontales et verticales avec les lectures correspondantes de la boussole. Je n'ai aucun doute que lorsqu'il sera essayé d'une manière pratique, en plein champ, notre nouveau tachéomètre donnera satisfaction complète, au double point de vue de l'expédition et de l'économie, non seulement pour ce qui regarde les nivellements de précision et les levés auxquels cet instrument est plus spécialement destiné, mais aussi pour toutes les opérations ordinaires d'arpentage et de nivellement des ingénieurs.

Les nouvelles mires géodésiques, au nombre de trois, avec tous les accessoires, ont été manufacturées à Ottawa, d'après les dessins que j'ai fournis et sous ma direction immédiate. Pour avoir été construites au Canada, ces mires n'en sont pas moins d'un fini artistique, difficile à surpasser. Le bois des mires a été travaillé dans l'atelier du gouvernement, à Ottawa, sous la surveillance de M. F. Breton, contremaître en chef. Les montures et garnitures en métal ont été faites par M. Geo. Bailey, de la rue Wellington, et le peinturage, y compris la division des échelles, ce qui n'est pas la partie la moins importante, a été exécuté sous la direction de M. Alfred Côté, maître-peintre au dit atelier. Quoiqu'elles n'aient pas été divisées à la machine, ces échelles sont remarquablement exactes et les numérotages très frappants.

Je dois avouer que nonobstant plusieurs rapports élaborés, qui ont été publiés en diverses occasions par des ingénieurs éminents de différents pays, pour démontrer les avantages de l'emploi régulier et général du tachéomètre à stadia ordinaire, pour les opérations de génie sur le terrain, je n'ai jamais été favorablement impressionné par des résultats obtenus avec de tels instruments, vu le grand nombre de réductions ennuyeuses et interminables qu'ils nécessitent, et pour d'autres raisons encore. En vérité, je n'ai jamais pu me rendre parfaitement compte comment de tels tachéomètres ont pu être d'un grand secours aux ingénieurs, excepté pour les reconnaissances, les lignes d'essai et d'autres opérations de même nature. Mais je suis maintenant convaincu qu'avant longtemps, nous verrons le tachéomètre auto-réducteur "Sanguet" tel que perfectionné ou d'autres instruments semblables, prendre la place de presque tous les autres instruments d'arpentage actuellement en usage

chez les ingénieurs, et que les mesurages à la chaîne ou au ruban de grandes distances horizontales, seront bientôt abandonnés pour ne plus être repris par qui que ce soit.

Afin de vérifier, dans ce pays, tous les avantages réclamés pour ce tachéomètre, et en même temps pour donner aux ingénieurs du département l'occasion de connaître le fonctionnement pratique de l'instrument, je suggérerais qu'il fût employé d'abord, sous ma direction, à faire le levé d'un plan exact avec lignes de contour du carré du Parlement, de la côte du Major et de la Pointe Nepean, c'est-à-dire un plan indiquant avec précision les limites avec les élévations du terrain de toutes nos propriétés situées au sud de la rivière Ottawa jusqu'à la rue Queen, et à l'ouest de la rue Sussex et du canal Rideau, jusqu'à la rue Bank.

Je puis ajouter, à ce sujet :—

1. Qu'aucun plan semblable n'existe, en autant que j'ai pu m'en asssurer.

2. Qu'en outre de la grande utilité que peut retirer le département de la possession d'un tel plan pour son propre usage, ce document nous permettrait de donner les informations qui nous ont été demandées en maintes occasions concernant les limites des propriétés ci-haut mentionnées.

3. Qu'un pont, tant pour l'usage des chemins de fer que pour le trafic de routes ordinaires, aboutissant à la Pointe Nepean, est maintenant en construction ; que les compagnies de chemins de fer qui se serviront de ce pont se proposent de prolonger leurs voies jusqu'à la Station Centrale, ce qui nécessitera leur passage sur les propriétés du gouvernement à la dite Pointe Nepean, et que les compagnies de tramways électriques peuvent aussi demander, dans un temps peu éloigné, le privilège de passer sur ces propriétés.

C'est pourquoi je suis d'opinion qu'il est très à propos que le relevé en question soit commencé sans délai, même indépendamment de la suggestion faite ci-dessus de l'entreprendre en vue de faire un essai sur le terrain, du nouveau tachéomètre et des mires qui l'accompagnent, sur une grande échelle.

Je suggérerais, de plus, que je sois autorisé de faire recommencer avec le tachéomètre N° 115 et les nouvelles mires, le nivellement double d'une ou plusieurs des sections d'environ 25 milles, que j'ai fait sur le Saint-Laurent, avec notre niveau géodésique N° 1 du " C. & G. Survey ", des Etats-Unis. Le but de ce renivellement serait d'établir une comparaison entre les résultats obtenus avec les deux instruments et les méthodes

correspondantes ; ce renivellement pourrait se faire dans un temps convenable, de façon à ne pas intervenir avec des travaux plus urgents.

En terminant, qu'il me soit permis de faire remarquer au département :—

1° Que les résultats fournis par les nivellements de précision et les jaugeages commencés sous ma direction en 1883-84, et continués d'année en année jusqu'en 1895-96, aussi régulièrement que l'ont permis mes autres devoirs officiels et les crédits accordés par le Parlement à cette fin, ont déjà démontré leur grande utilité pratique de même que leur intérêt scientifique, en rapport avec le creusement du chenal des navires dans le Saint-Laurent et d'autres grands travaux publics de même nature et les observations de marées qui se poursuivent dans le Dominion, et divers autres services encore tant des gouvernements que des municipalités.

2° Qu'en vue des résultats importants déjà obtenus et des avantages que l'on peut s'attendre à retirer de la réduction proposée de toutes les élévations, tant pour les terres que pour les eaux du Canada, à un seul et même plan coïncidant avec le niveau moyen de la mer, c'est-à-dire avec le niveau moyen de l'Océan Atlantique à l'embouchure du Saint-Laurent, à l'instar de tous les grands pays civilisés, il est très important que nos opérations de nivellement géodésique soient reprises dans le plus court délai possible.

3° Que l'on sera mieux en état de se rendre compte de l'utilité et de l'urgence de la reprise du nivellement géodésique qui est d'une importance nationale, en parcourant le rapport très-profond et très-complet de la Commission des voies navigables à fort tirant des Etats-Unis, daté de Détroit, Michigan, en décembre 1896. Ce rapport a été transmis par le Président au Sénat et à la Chambre des Députés à Washington, en janvier 1897.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

R. STECKEL,

Ingénieur chargé du Nivellement Géodésique du Canada.

LE TACHÉOMÈTRE SANGUET (AUTO-RÉDUCTEUR)

TEL QU'ADAPTÉ AU

NIVELLEMENT DE PRÉCISION

EN RAPPORT AVEC

UNE NOUVELLE MIRE GÉODÉSIQUE.

Je crois pouvoir affirmer, sous forme d'introduction, qu'il est rare dans la vie de faire aucun acte de moindre importance qui ne comprenne pas le mesurage de l'espace sous un aspect ou un autre : soit linéaire, superficiel, solide ou angulaire.

Bornant ici notre attention aux espaces linéaires ou distances, il est évident que si l'on peut facilement faire le tour d'un tel espace, sa grandeur peut généralement être déterminée en le mesurant avec une mesure de longueur étalonnée convenablement construite, comme les chaînes et les rubans métriques, les mires à niveler, les échelles de dessin, etc., pourvu toujours que nous prenions le temps et donnions l'attention qu'exigent l'étalonnage et le mesurage, pour que nous puissions être assuré de l'exactitude des résultats.

Cette méthode primitive de mesurer l'espace linéaire a été suivie depuis un temps immémorial, et l'on peut ajouter qu'elle est encore employée presque universellement de nos jours avec peu ou point de variations, soit pour déterminer des distances sur une petite échelle ou des intervalles à grandes portées, malgré les nombreuses difficultés à surmonter dans ce dernier cas. Je crois qu'il sera admis par tous ceux qui ont quelques connaissances sur ce sujet, que les mesurages laborieux entre deux points accessibles, tels qu'en font, sur une grande échelle, les ingénieurs civils et les arpenteurs dans leur pratique ordinaire, sont sans aucun doute ceux où la vieille méthode suivie jusqu'à présent a les plus grands désavantages.

La principale raison, sinon la seule, de la condition désavantageuse dans laquelle se trouve, ce que l'on pourrait appeler la science du mesurage sur une grande échelle de distances entre points accessibles, dépend de ce que, règle générale, les mesures de longueur qu'il faut prendre sur le terrain, soit pour des fins de génie civil ou d'arpentage, sont presque toutes des mesures horizontales, et qu'avant l'époque (elle ne date pas au delà de dix ans en arrière) où M. Sanguet, président de la Société des Ingénieurs-Topographes de France, a mis au jour son tachéomètre auto-réducteur perfectionné, il n'y avait pas d'instrument convenable qui pût permettre

aux ingénieurs civils et aux arpenteurs, de mesurer couramment et sûrement les distances horizontales avec le degré de précision qu'on exige d'eux de nos jours, dans les opérations sur le terrain de quelque nature qu'ils fussent, pour leur faire garder le pas avec le progrès de la science dans les autres professions.

Cet exposé peut paraître un peu exagéré aux yeux des ingénieurs civils et des arpenteurs de ce pays en général, vu que plusieurs d'entre eux se sont sans doute déjà servis de lunettes à stadia convenablement montées pour mesurer les distances avec une mire bien divisée, ou peut-être d'instruments tels que le stadiomètre d'Edgeworth, l'omnimètre d'Eckhold, ou de l'une ou de l'autre des diverses variétés de tachéomètres ordinaires ou perfectionnés du type Porro avec des lunettes stadimétriques à lentilles supplémentaires, comme les théodolites de Richer, ou ceux du colonel Gonlier lesquels ont été inventés vers 1860, ou bien encore d'un instrument d'invention beaucoup plus récente appelé "Niveau mesureur de distances Milner." Je confirmerai mon assertion en disant que, malgré les combinaisons mécaniques d'un mérite incontestable de presque tous les instruments inventés jusqu'à présent pour mesurer les distances, et malgré le fait qu'ils ont rendu de bons services dans les reconnaissances et les levés préliminaires à grandes portées pour des projets de lignes de chemins de fer, de canaux ou d'autres travaux publics importants, personne ne peut nier que dans leur pratique ordinaire les hommes de profession ont toujours rencontré quelques points défectueux dans ces instruments et que le but principal que se proposaient les inventeurs ou les manufacturiers, c'est-à-dire le mesurage courant et exact de distances horizontales, n'a jamais été atteint.

Je n'ai pas l'intention de décrire ici en détail les défectuosités de chacune des espèces d'instruments auxquels j'ai fait allusion. Cela demanderait un travail considérable et je ne vois aucun avantage pratique à entreprendre cette tâche. Je me contenterai de faire remarquer :

1° Que, règle générale, les distances mesurées avec ces instruments ne sont pas les projections horizontales de lignes droites menées entre deux stations, lesquelles sont les seules nécessaires à rapporter sur un plan, mais des distances, mesurées dans chaque cas suivant la ligne de visée, qui doivent être réduites à l'horizon et autrement corrigées au moyen de calculs plus ou moins compliqués selon le degré d'exactitude que l'on veut atteindre.

2° Que dans presque tous ces instruments le mesurage d'une distance est effectué, en comparant l'intervalle micrométrique qui sépare deux fils stadimétriques tendus sur un diaphragme, avec la hauteur interceptée sur une mire divisée avec précaution par les rayons visuels déterminés par les dits fils.

Maintenant, la hauteur interceptée sur une mire par deux rayons visuels déterminés par les fils du diaphragme, est directement proportionnelle à la distance entre la mire et le foyer antérieur (en avant) de l'objectif lorsqu'on se sert d'une lunette stadimétrique astronomique ordinaire, et cette hauteur est proportionnelle à la distance depuis la mire jusqu'au centre de l'instrument, lorsque ce centre est rendu anallatique, c'est-à-dire lorsque le sommet de l'angle diastimétrique est transféré du foyer antérieur de l'objectif au centre de l'instrument; à savoir : au moyen d'une lentille additionnelle interposée entre l'objectif et l'oculaire. Porro, un officier distingué du corps des ingénieurs du Piémont, a été le premier qui s'est servi de cette

lentille additionnelle, vers l'année 1840. Mais les lectures prises sur une mire verticale à l'aide quelconque d'un des instruments que je viens de mentionner, nous donnent rarement la distance horizontale, laquelle est pourtant la seule que nous tenons à connaître lorsque nous désirons faire un plan d'un lopin de terre, d'un chemin de fer, d'un canal, etc.; presqu'invariablement alors, il faut se contenter d'une longueur de quelque ligne inclinée, à laquelle il faut faire une correction ou des corrections—ce qu'on appelle réduction à l'horizon—avant de pouvoir rapporter cette ligne au plan.

Si toutefois nous étions disposés à adopter la méthode recommandée par l'inventeur du "Milner Measurer," dans un pamphlet publié vers juin 1897, pour "mesurer des espaces linéaires et prendre des niveaux sur un terrain en pente, sans changer la mire ou l'instrument de place"—méthode qui n'est ni simple ni expéditive quoi qu'en dise l'auteur—à savoir : en tenant dans chaque cas la mire perpendiculaire à la ligne de visée, laquelle opération, si elle est faite telle que suggérée, ne peut évidemment donner qu'un résultat approximatif—la différence entre deux lectures correspondant aux lignes de visées déterminées par deux fils stadimétriques ne nous donnera encore qu'une distance entre la mire et l'instrument mesurée le long d'une ligne de visée inclinée. Non seulement cette distance inclinée devra être réduite à une distance horizontale correspondante ; mais de plus il sera nécessaire de diminuer ou d'augmenter, suivant le cas, la longueur ainsi obtenue, de la petite distance entre le point du terrain au pied de la mire dont la position est à déterminer, et la projection horizontale du point d'intersection de la mire ainsi inclinée avec la ligne de collimation (l'axe optique) de la lunette.

On peut dire, en vérité, qu'une correction, comme celle que je viens de décrire, n'est pas nécessaire lorsqu'on se sert d'une mire verticale, ou lorsqu'on l'on tient la stadia horizontalement au-dessus du point dont il faut établir la position. Comme matière de fait, on se sert presque invariablement d'une stadia verticale, parce qu'il est plus facile de maintenir correctement une mire dans cette position que dans toute autre. Mais à cause de l'obliquité de l'axe de la face divisée de la mire aux rayons visuels, quand ceux-ci sont inclinés, comme c'est généralement le cas, la hauteur interceptée sur la mire par les fils est plus grande que celle que l'on obtiendrait dans les mêmes conditions, sur une mire tenue perpendiculairement à la ligne de visée ; c'est pourquoi la distance calculée avec une telle hauteur comme argument est plus grande que celle qui sépare réellement la mire de l'instrument suivant la ligne de collimation et doit être corrigée d'une manière correspondante.

En vue des corrections et des réductions complexes et ennuyeuses qui sont inévitables, en se servant des procédés ordinaires pour les mesurages stadimétriques des distances, lorsqu'il importe d'atteindre un certain degré d'exactitude—procédés qui, à première vue, sont attrayants et paraissent bien simples—il n'est pas surprenant que les inventeurs se soient en différents temps, appliqués à chercher des moyens mécaniques permettant de déterminer les distances horizontales par observation directe, en autant que cela peut être praticable.

Entre 1850 et 1852, plusieurs inventions ingénieuses, s'adaptant aux instruments du type Porro et d'autres ont été proposées à divers intervalles, surtout par des auteurs français et allemands, pour réduire, au moyen de combinaisons et de procédés spéciaux, les distances inclinées mesurées à leurs projections horizontales ; mais toutes ces tentatives ont eu peu de succès. Parmi les inventions de cette espèce l'on

peut citer : la lunette sthénalliatique de Porro, la lunette de Peaucellier et Wagner, le réducteur de Fennel et quelques tachéomètres de fabrication suisse avec des fils ajustables, pour ce qui regarde l'espace intermédiaire, de manière à produire un nombre générateur constant pour une seule et même distance, quelle que soit l'inclinaison de la ligne de visée.

Finalement, depuis 1865, on a pu constater l'introduction de quelques instruments, mais en petit nombre, qui effectuent la réduction à l'horizon d'une manière entièrement automatique, c'est-à-dire, où les positions à donner à la lunette pour atteindre le but désiré, sont déterminées d'une manière purement mécanique, sans qu'il y ait besoin d'avoir recours à des lectures particulières ou des ajustements spéciaux ou à d'autres opérations ou à des calculs.

En 1865 M. Sanguet, l'inventeur de l'instrument qui fait le sujet de ce mémoire, a construit pour mesurer les distances horizontales un instrument auquel il a donné le nom de " Longimètre." Trouvant que cet instrument avait certains défauts, il l'a modifié sous plusieurs rapports et a alors livré au public en 1866, son tachéomètre auto-réducteur tel que construit en premier lieu. Plus tard, un instrument auto-réducteur dans le vrai sens du mot appelé tachéomètre Charnot, ressemblant beaucoup au "Longimètre" de M. Sanguet, fut exhibé à l'Exposition Universelle de Paris en 1889. Quoiqu'ingénieusement combiné pour donner des résultats satisfaisants dans une certaine mesure, cet instrument présente encore quelques-uns des défauts inhérents au " Longimètre" et au tachéomètre Sanguet premier modèle, et ne permet pas d'atteindre la précision indispensable dans les résultats et d'exercer simultanément un contrôle parfait sur les opérations courantes sur le terrain avec la même facilité et la même satisfaction que l'instrument auto-réducteur récemment perfectionné,—maintenant connu sous le nom de "Tachéomètre Sanguet auto-réducteur". Pour cet appareil perfectionné l'inventeur a reçu une médaille d'or à la même Exposition Internationale de 1889, le plus grand honneur accordé aux exposants en reconnaissance des mérites de leurs productions.*

Après avoir été autorisé par le département d'acheter, directement des fabricants, un de ces instruments remarquables, tel que modifié d'après mes suggestions, j'ai envoyé sans retard ma commande pour un "Tachéomètre Sanguet," à M. Cabasson, qui en est le seul dépositaire à Paris.

Ce monsieur m'a mis en communication directe avec M. Sanguet, l'inventeur lui-même, avec qui j'ai discuté longuement le pour et le contre des modifications et des additions proposées à son instrument original, tel que construit en France, dans le but de me procurer un tachéomètre : (*a*) qui servirait spécialement au nivellement de précision et au mesurage précis de distances plus grandes que celles qui se présentent ordinairement dans la pratique des arpenteurs ou des ingénieurs rési-

---

* Il y a quelques années un nouvel instrument d'arpentage appelé le "Tachéographe Universel" et inventé par le professeur Victor Ziegler, écrivain renommé sur les sujets géodésiques, et M. C. Hager, un constructeur célèbre d'instruments scientifiques, de Luxembourg, a été introduit sur le continent d'Europe et y a été accueilli très favorablement par les arpenteurs et les ingénieurs. Comme son nom l'indique, cet instrument appartient à la classe des théodolites à table plane. Ces instruments ne sont en usage que pour les arpentages dans lesquels les résultats des opérations peuvent être rapportés aux plans aussitôt après qu'ils ont été obtenus. On a constaté cependant qu'il y a plusieurs variétés de ces instruments, faites pour des fins spéciales.

Le Tachéographe Ziegler Hager est construit un peu sur le même principe que le " Tacheomètre Sanguet auto-réducteur " et les principaux mérites de ces instruments sont presque identiques. Cependant je doute que le premier puisse rendre les mêmes services que le dernier, pour satisfaire les exigences de la profession d'ingénieur en rapport avec les travaux à faire dans un pays nouveau d'une grande étendue.

dant dans les vieux pays ; cet instrument devant être appliqué plus particulièrement aux mesurages de grande portée, tels que les traverses de grands fleuves, de larges rivières, de ravins, de vallées, etc., (*b*) qui permettrait de mesurer les angles en degrés et en minutes, ou suivant la division sexagésimale du cercle, comme c'est encore la coutume au Canada et dans les pays de langue anglaise en général, au lieu des grades et centigrades de la subdivision centésimale, laquelle est maintenant presque exclusivement usitée en France.

Comme résultat de nos délibérations, le tachéomètre N° 115 livré au département fut construit pour rencontrer mes vues en autant que c'était praticable sans se départir des principes fondamentaux de l'invention originale.

Les modifications et les additions que je considérais nécessaires seront décrites en détail, et j'expliquerai la raison de ces changements lorsque nous nous serons rendus compte du fonctionnement et des ressources de ce nouvel instrument à mesurer par la lecture de la description sommaire suivante de ses parties et de leur combinaison, description qui d'ailleurs est faite presque dans les mêmes termes que celle donnée dans un pamphlet envoyé par l'inventeur lui-même avec chaque tachéomètre.

Le " Tachéomètre Sanguet " (voir planche N° 1) se compose de deux parties principales destinées, l'une à mesurer les angles azimutaux ou horizontaux et l'autre à mesurer les distances et les déclivités. La première partie consiste, comme dans tout théodolite, en un cercle horizontal gradué, pouvant tourner autour d'un axe vertical monté sur un pied métallique à trois branches ; chacune de ces branches est munie d'une vis calante *C*. Un déclinatoire *D* perfectionné est vissé sous le cercle divisé.

La base de la seconde partie, ou partie supérieure, est un cercle alidade, muni de verniers, tournant dans le cercle divisé qui lui est concentrique. Sur le cercle alidade est fixée une barre horizontale *B* qui porte, à droite un pilier terminé en fourche *Y*, servant d'appui aux tourillons de l'axe transversal autour duquel tourne la lunette I, à gauche une règle divisée verticale *F H* et au milieu un niveau à bulle d'air *N*, servant à caler l'instrument.

Comme dans tous les transits et les théodolites, la rotation de tout l'instrument sur son axe vertical, aussi bien que celle du cercle alidade ou du vernier seul, peut être arrêtée à volonté, à savoir : au moyen des vis de pression P' et P'', et les positions en azimuth du cercle divisé et du vernier peuvent être rectifiées respectivement à l'aide des vis tangentes R' et R''.

La règle plate divisée FH, porte à ses deux extrémités deux retours d'équerre *G*, percés de coulisses cylindriques disposées sur un seul et même axe vertical. Dans ces coulisses glissent à frottement doux les extrémités d'un coulisseau prismatique *T*, parallèle à la règle et reposant sur la pointe d'une vis de rappel verticale *R*.

Une pince portant un vernier, embrasse le coulisseau *T*, qu'elle peut parcourir dans toute sa longueur ; elle peut être fixée en un point quelconque de sa course au moyen d'une vis de pression *P*. Cette pince porte, au milieu de sa face postérieure, un couteau d'acier destiné à supporter la lunette du côté de l'oculaire.

La lunette, en effet, n'est pas en équilibre sur ses tourillons, ceux-ci étant placés près de l'objectif, c'est-à-dire à plusieurs pouces de son centre de gravité. Elle

porte à droite et à gauche des réglettes d'acier *K*, fixées symétriquement près de l'oculaire et ayant leurs faces planes latérales perpendiculaires au cercle azimutal et leurs champs sur lesquels elles reposent sur le couteau, parallèles à l'axe optique ou ligne de collimation.

L'inclinaison de la lunette peut donc être modifiée à volonté si, ayant desserré la pince *P*, on la fait glisser le long du coulisseau prismatique *T*, pour la fixer lorsque l'objet à pointer apparaît dans le champ de la lunette. La vis de rappel *R* permet alors de rectifier le pointé de la lunette dans le sens vertical. Le vernier fixé à la pince *P* indique (ordinairement) sur la règle divisée verticale ou échelle de pentes —l'inclinaison du rayon visuel en parties décimales de la projection horizontale *r*, de la section du dit rayon comprise entre l'axe de rotation de la lunette sur ses tourillons et le plan vertical dans lequel se meurt le tranchant du couteau prise pour unité.

La lunette du "Tachéomètre Sanguet" est une lunette astronomique simple, comme celle d'un niveau, d'un transit ou d'un théodolite ordinaires, avec deux fils croisés à angles droits et sans lentilles supplémentaires ni autres fils ou traits d'aucune sorte. Comme il n'y a qu'un fil horizontal, il est évidemment impossible de lire sur une mire parlante une hauteur au-dessus de 0 différente de la hauteur indiquée par le pointage réel de la lunette, tant que l'inclinaison de celle-ci ne change pas. Le mesurage des distances se fait au moyen de plusieurs lectures consécutives de la mire. Voici comment s'obtiennent ces diverses lectures :—

L'écrou de la vis de rappel *R*, est relié à l'aide d'une bielle verticale, à l'extrémité du petit bras d'un levier *L*, dont le point d'appui est sur un axe horizontal implanté en arrière de *M* dans la face postérieure de la règle divisée verticale, ou échelle de pentes *FH*. Le long bras plat de ce levier s'applique près de son extremité libre contre la face de la fourche *Y*, et passé cette fourche il est terminé par un manche arrondi. A l'extrémité libre du long bras plat *L*, est vissée une cheville d'acier cylindrique dont la base circulaire reste collée contre la face latérale de la fourche, pendant tout le temps que le levier reste dans la même position; le dessus de la cheville restant accoté contre l'un ou l'autre de quatre buttoirs semblables d'acier a, b, c, d qui sont vissés dans le coté de la fourche sur un arc de cercle décrit d'un point dans l'axe du point d'appui comme centre; a étant le plus bas et d le plus élevé de cette série de buttoirs.

Sollicité par sa propre pesanteur, par celle de la lunette et par l'action d'un ressort *S*, le coulisseau prismatique *T* tend toujours à descendre. Si l'on écarte légèrement le long bras de levier de la fourche, pour dégager sa cheville d'acier de celui des buttoirs vissés dans cette fourche qui retient ce levier en position, le coulisseau *T* descend brusquement avec le petit bras du levier, le buttoir suivant plus haut dans la fourche est fortement frappé par la cheville d'acier du long bras, et la lunette bascule sur son axe transversal.

Le levier *L* pouvant prendre quatre positions différentes, correspondant aux buttoirs a, b, c et d, il s'en suit, que l'on peut donner à l'inclinaison de l'axe optique ou ligne de collimation de la lunette elle-même quatre valeurs différentes, par la simple manœuvre de ce levier—inclinaisons qui nous fournissent quatre lectures sur la mire et des intervalles proportionnels à la distance horizontale à mesurer suivant des rapports constants. Ces intervalles ou différences étant au nombre de six (six étant le nombre de combinaisons possibles des quatre lectures prises deux

à deux), il en résulte que nous avons à notre disposition six rapports élémentaires d'intervalle de mire à distance, dont un seul suffit pour déterminer la distance depuis la mire jusqu'à l'instrument. Je ferai observer ici que l'inventeur, en imaginant le levier L avec un des bras, disons dix fois plus long que l'autre, a évidemment eu en vue le but important d'agrandir suffisamment les très petits arcs ou hauteurs, que l'oculaire de la lunette doit traverser pour déterminer des rayons visuels qui fournissent des lectures consécutives sur la mire, donnant des intervalles aussi minimes que $\frac{4}{1000}$, $\frac{8}{1000}$ et $\frac{10}{1000}$ de sa distance de l'instrument, pour rendre possible la détermination automatique de ces petits déplacements de rayons visuels, tant pour ce qui regarde la construction du mécanisme que la facilité de le faire fonctionner.

Maintenant les trois intervalles $\overline{ab}$, $\overline{bc}$ et $\overline{cd}$ entre les buttoirs consécutifs qui sont adoptés dans le tachéomètre Sanguet ordinaire, ont entre eux les rapports des nombres 10, 8 et 4. C'est-à-dire que dans un tachéomètre du modèle ordinaire les buttoirs sont fixés sur le côté de la fourche à de tels intervalles, que si l'on lève ou l'on baisse le long bras du levier de la distance $\overline{ab}$, le petit bras fait passer le coulisseau prismatique T, et en même temps la lunette en descendant ou en montant, par un espace vertical égal à $\frac{1}{100}$ du rayon r adopté pour l'unité de l'échelle des tangentes ou des pentes, ou ce qui est la même chose, à $\frac{1}{100}$ de la perpendiculaire abaissée d'un point de l'axe de rotation de la lunette sur le plan vertical parcouru par le couteau lorsqu'il glisse le long de la face postérieure du coulisseau, et cette manipulation du long bras de levier, produit simultanément un changement, dans la lecture de la mire, égal à $\frac{1}{100}$ de sa distance R du même axe transversal de la lunette, c'est-à-dire à (0·01) R.

Si maintenant nous faisons parcourir au même long bras l'arc $\overline{bc}$, le changement correspondant dans la lecture de la mire sera égal à (0·008)R, et finalement si le levier décrit l'arc $\overline{cd}$, la lecture de la mire sera modifiée de 0·004 R.

Dans le "Tachéomètre Sanguet" ordinaire, les quatre déplacements des rayons visuels déterminés par les quatre buttoirs, donnent six intervalles de mire différents qui, classés dans l'ordre croissant, ont les valeurs suivantes :—

$$\overline{dc} = \frac{4}{1000}R,\ \overline{cb} = \frac{8}{1000}R,\ \overline{ba} = \frac{10}{1000}R,$$
$$\overline{bd} = \frac{12}{1000}R,\ \overline{ac} = \frac{18}{1000}R,\ \text{et}\ \overline{ad} = \frac{22}{1000}R.$$

En général, le plus utile de ces six rapports entre les intervalles interceptés sur la mire et sa distance de l'instrument, est évidemment le troisième, c'est-à-dire celui qui résulte d'un déplacement $\overline{ab}$ des rayons visuels et qui intercepte sur la mire une hauteur égale à $\frac{1}{100}$ de la distance R, ou à (0·01)R.

Dans le but de contrôler les lectures et d'augmenter la précision des résultats, il est cependant préférable, quand on le peut, de combiner deux ou trois des six rapports élémentaires entre les lectures de la mire et la distance.

Ainsi si nous combinons :

1. $\overline{bc}$ = (0·008)R, et $\overline{bd}$ = (0·012)R, nous devons arriver aux résultats suivants, si toutes les lectures ont été faites correctement à savoir :

$$\overline{bc} + \overline{bd} = (0{\cdot}020)R,\ \text{et}\ \overline{bd} - \overline{bc} = (0{\cdot}004)\,R = \frac{\overline{bc}}{2} = \frac{\overline{bd}}{3} = \frac{\overline{bc} + \overline{bd}}{5}.$$

2. La combinaison de $\overline{ac} = (0·018)R$ avec $\overline{ad} = (0·022)R$, donne:

$$\overline{ac} + \overline{ad} = (0·040)R \quad \text{et} \quad \overline{ad} - \overline{ac} = (0·004)R = \frac{\overline{ac} + \overline{ad}}{10}.$$

3. Si nous combinons les trois rapports : $\overline{ab} = (0·010)R$, $\overline{ac} = (0·018)R$ et $\overline{ad} = (0·022)R$, les résultats qui nous offrent un bon moyen de vérifier au bureau les opérations faites sur le terrain sont:

$$\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad} = (0·05)R \quad \text{et} \quad \frac{\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad}}{5} = \overline{ab}.$$

La dernière combinaison donne le maximum de précision avec le plus petit nombre de pointages. On ne doit pas hésiter à l'employer, dit l'inventeur, chaque fois que l'on désire obtenir les distances avec une grande exactitude. Lorsqu'un obstacle entre la mire et l'observateur empêche de prendre l'une ou l'autre des trois lectures sans changer la position de la pince P sur le coulisseau, il est d'habitude d'omettre cette lecture.

Lorsque la partie visible de la mire est insuffisante pour y lire les hauteurs $(0·018)R$ et $(0·022)R$, on fait d'abord la lecture à $(0·01)R$, puis, après avoir détaché le bras du levier fixé au buttoir $\overline{b}$, on lève ou on abaisse la pince et, au moyen de la vis de rappel ou de la vis micrométrique R, on pointe de nouveau le fil sur la marque zéro; c'est-à-dire que l'on fait un nouveau pointage afin de pouvoir faire les lectures correspondant à $\overline{bc} = (0·008)R$, et $\overline{bd} = (0·012)R$.

On a alors les rapports suivants pour contrôler les observations de la mire :

$$\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{bd} = (0·030)R \quad \text{et} \quad \frac{\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{bd}}{3} = \overline{ab}.$$

Pour déterminer la projection horizontale R du rayon vecteur d'un point à relever, c'est-à-dire la distance réduite à l'horizon depuis l'axe transversal de l'instrument jusqu'à la mire, nous avons les rapports :

$$R = 100\,\overline{ab} = \frac{100\,\overline{ac}}{1·8} = \frac{100\,\overline{ad}}{2·2} = \frac{100\,\overline{bc}}{0·8} = 100\,\overline{bc} + \frac{100\,\overline{bc}}{4} = \frac{100\,\overline{bd}}{1·2} = \frac{100\,\overline{cd}}{0·4}$$

et de plus, par combinaison, 56 moyens additionnels d'arriver à la valeur de ce rayon, tels que les équations :

$$\frac{100\,(\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad})}{5} = \frac{100\,(\overline{ab} + \overline{ad})}{4} = \frac{100\,(\overline{ac} + \overline{cd}}{3} = \frac{100\,(\overline{ad} + \overline{bc})}{3}.$$

Comme il est possible que certains ingénieurs voudraient connaître la raison particulière de régler les déplacements des rayons visuels, de façon à intercepter sur la mire des intervalles consécutifs ayant entre eux les rapports des nombres 10, 8 et 4, quand 10 et ses multiples 5 et 2, ou d'autres nombres simples, sembleraient convenir tout aussi bien, sinon mieux, je répondrai que les rapports $\frac{10}{100}$, $\frac{8}{100}$ et $\frac{4}{100}$ paraissent avoir été choisis parce que, tout en permettant par des combinaisons suffisamment simples de trouver au bureau les erreurs que l'on peut commettre sur le terrain et de les corriger bien facilement, ils nécessitent cependant, en passant d'une lecture de la série à une autre, une opération arithmétique qui ne peut être faite avec une telle rapidité qu'on puisse soupçonner l'opérateur d'avoir été tenté, pour sauver du temps, de substituer aux lectures supplémentaires

réelles de la mire exigées de lui des lectures imaginaires déduites, par calcul, de l'intervalle entre les deux premières lectures. De plus on prétend que la variété des six rapports élémentaires correspondant aux nombres 4, 8, 10, 12, 18, 22, cités plus haut, facilite l'ajustement de la portée de l'instrument d'accord avec le degré de précision que l'on veut obtenir et permet de tourner dans les meilleures conditions les difficultés qui se présentent lorsqu'une partie de la mire est cachée à l'observateur par un objet intermédiaire.

En somme, l'on voit que le " Tachéomètre Sanguet " offre aux ingénieurs et aux arpenteurs, pour mesurer exactement les distances sur le terrain, des ressources et des avantages très-supérieurs à ceux que donnent les autres instruments qui ont été proposées pour remplacer les chaînes et les rubans d'acier. En effet, les résultats obtenus en faisant des levés avec ce tachéomètre, sont tellement au-dessus de ce qu'on peut attendre des autres instruments, tant pour ce qui regarde la précision que l'expédition et le contrôle des opérations que je suis convaincu que ce nouvel appareil ne demande qu'à être exposé sous son vrai jour, aux ingénieurs et aux entrepreneurs pour que son usage devienne général avant longtemps, à l'exclusion de presque tous les autres instruments ordinaires d'arpentage, à l'exception sans doute d'une mire convenablement divisée et numérotée.

A l'appui de cette assertion j'ajouterai que, tandis que dans un mesurage de distances fait avec une chaîne, le plus correctement possible, on trouve, en général, une erreur en excès variant de 3 à 6 centièmes d'un pied par 100 pieds, en mesurant la même distance de 100 pieds avec le nouveau tachéomètre, par la combinaison de trois intervalles de mire on constate que l'erreur moyenne n'est que de $\frac{2.8}{100}$ d'un pied, et les résultats de nombreuses expériences ont démontré que l'erreur moyenne, réelle est même moins que 0·028 de pied par 100 pieds, c'est-à-dire un peu plus de 0·02 pieds par 100 pieds.

Afin de démontrer d'une manière pratique la supériorité de la méthode tachéométrique pour faire des levés, on a fait, en France, l'arpentage d'un terrain de 538·7 acres en superficie et divisé en 615 lots ayant la forme de trapèzes allongés, par la méthode ordinaire à savoir en mesurant les lignes de contour, etc., d'un angle à l'autre avec une chaîne, etc., et le même arpentage entièrement avec le nouveau tachéomètre et une mire divisée et numérotée convenablement.

L'arpentage de ce terrain par la méthode ordinaire s'est fait dans 336 heures, tandis qu'avec le tachéomètre Sanguet le même travail n'a duré que 121 heures. Il est vrai que le personnel employé pour faire le relevé tachéométrique était plus nombreux que l'autre, mais le coût de l'arpentage au tachéomètre a été moindre que celui du levé par la méthode ordinaire, dans le rapport de 411·4 à 789·6. De sorte qu'on peut affirmer qu'en faisant usage du nouveau tachéomètre auto-réducteur, les dépenses, dans ce cas, ont été réduites de moitié et la durée de l'ouvrage a été diminuée des deux tiers.

Je puis ajouter que le " Tachéomètre Sanguet " a été minutieusement examiné et essayé dans tous ses détails par la Commission officielle chargée d'examiner les instruments de précision exhibés à l'exposition internationale de Paris, en 1889, et plus récemment il a été examiné par la " Commission extra parlemenaire du Cadastre " de France.

Ces deux commissions, composées d'hommes de science pratiques d'une haute renommée, ont rendu le verdict suivant :—"C'est l'instrument d'arpentage le plus parfait que le génie humain pouvait inventer, et son inventeur mérite les plus grands éloges pour ce travail éminent."

Finalement, la Commission des Inventions, instituée à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, en France, a fait un rapport très-favorable à ce sujet, recommandant l'usage courant du "Tachéomètre Sanguet" aux membres de ce corps célèbre d'ingénieurs, et l'acquisition de quelques instruments, pour garder en dépôt à la disposition des ingénieurs qui en auraient besoin.

Retournons maintenant à notre Tachéomètre Spécial, N° 115.

Dans cet instrument :

(*a*) Le pouvoir grossissant a été augmenté depuis 35 jusqu'à environ 50, ce qui a pu se faire sans difficulté. Il est vrai qu'en allongeant la lunette depuis 10·83 jusqu'à 15·83 pouces et en augmentant son diamètre en proportion, on a quelque peu augmenté le poids de l'instrument, mais c'est relativement un léger inconvénient, car il n'y a pas dans le tachéomètre Sanguet de lentille supplémentaire, qui intercepte une grande partie de la lumière passant à travers l'objectif, comme la lentille introduite dans l'instrument de Porro, pour rendre sa lunette annallatique.

L'augmentation du pouvoir de la lunette a été considérée nécessaire, afin de faire servir l'instrument plus particulièrement pour les opérations de nivellement de précision et pour le mesurage précis de distances plus grandes que celles que rencontrent dans leur pratique journalière les arpenteurs ou les ingénieurs qui résident dans les vieux pays populeux, tels que la France, comme je l'ai déjà fait remarquer.

Mais, il nous serait évidemment de peu d'utilité d'avoir à notre disposition une lunette d'un pouvoir suffisant pour nous permettre de faire la bissection d'une raie de visée sur un voyant de mire, disons, à 3,000 ou 4,000 pieds de distance, si, en même temps, nous ne pouvions mesurer très correctement, l'angle que fait l'axe optique du télescope pointé dans la direction du centre de cette raie, soit avec la ligne de visée qui passe par le centre d'un autre voyant sur une mire placée à une distance connue de la première mire, ou bien avec une ligne dans un plan parfaitement horizontal ou avec une ligne menée dans une direction connue, quelle qu'elle soit, au-dessus ou au-dessous de l'horizon.

Par conséquent :

(*b*) La vis de rappel ordinaire *R*, qui supporte en commun le coulisseau, la pince avec couteau et l'oculaire de la lunette et sert pour les ajuster en position, a été remplacée par une vis micrométrique filetée à 100 révolutions au pouce ; ce qui est à peu près la limite, si l'on considère la finesse du filet, où l'on peut encore lire à l'œil nu sans trop se forcer la vue, le nombre des révolutions indiquées sur une échelle graduée en unités. Actionnée en connection avec le rayon de l'échelle de tangentes augmenté jusqu'à 8 pouces pour les raisons données ci-dessous, cette vis permet de mesurer des petits intervalles verticaux avec un degré de précision très-près de celui qu'on peut atteindre avec les meilleurs niveaux perfectionnés à bulle indépendante qui sont en usage de nos jours.

Il est évident que la vis micrométrique *R*, de même que le coulisseau prismatique *T* et le couteau devront être placés le plus loin possible de l'axe de rota

tion de la lunette, autrement nous pourrions éprouver de la difficulté à mesurer avec précision les petits espaces encore faciles à distinguer à travers notre lunette, maintenant que le pouvoir optique a été augmenté. Il est nécessaire aussi d'avoir à notre disposition, un espace suffisant entre l'axe transversal de la lunette et l'axe longitudinal de la vis micrométrique, pour l'installation convenable sur cette lunette, d'un niveau à bulle d'air possédant un degré de sensibilité bien proportionné au petit changement d'inclinaison que l'on produit, en tournant la tête du micromètre d'une de ses divisions.

Avec une vis micrométrique dont le pas correspond à 100 tours au pouce, tel qu'il vient d'être fixé. la longueur la plus convenable à donner à l'unité de l'échelle verticale des tangentes, c'est-à-dire au rayon $r = 1$, du plus petit cercle qui peut-être décrit d'un point pris sur l'axe de rotation de la lunette près de son axe optique, comme centre, de manière que la circonférence soit tangente au plan parcouru par le couteau, est évidemment 10 pouces ou $\frac{5}{6}$ d'un pied—vu que dans ce cas chaque division d'un micromètre divisé en 100 parties, indique un mouvement vertical de la vis égal à $\frac{r}{100000}$ ou (0.000.010) r. Cette dimension serait plus que suffisante pour satisfaire à toutes les exigences, sous tous les rapports ; mais, malheureusement, l'augmentation de r, depuis 16 centimètres = 6.30 pouces, qui est sa longueur dans le tachéomètre Sanguet tel que maintenant construit en France, jusqu'à 10 pouces, rendrait l'instrument trop volumineux et trop pesant pour les levés en général.

Par suite :

(*c*) La distance minimum entre l'axe de rotation de la lunette et le couteau (ou la ligne des tangentes) a été réduite à 8 pouces = $\frac{2}{3}$ d'un pied, et le nombre des divisions sur la tête du micromètre augmenté de 100 à 125, chacune des divisions représentant encore comme ci-devant $\frac{1}{100000}$ de r ou (0.000.010) r.

Comme la vis de rappel posée dans le tachéomètre N° 1, en dessous du coulisseau, pour ajuster l'inclinaison de la lunette, etc., a été remplacée, dans le tachéomètre N° 115 (Voir Pl. I, dans l'enveloppe) par une vis micrométrique *R*, le zéro de l'échelle verticale ou des pentes de cet instrument—au lieu d'être placé, comme d'habitude, près du centre de la règle verticale *FH*, afin de le faire correspondre le plus près possible à un axe optique parfaitement horizontal, quand l'instrument est calé avec soin —a été baissé jusqu'au pied de la dite règle. Le but de ce changement est d'éliminer toutes les quantités négatives dans le carnet, autant pour ce qui regarde les lectures du vernier que pour celles du micromètre, et aussi d'obvier à la nécessité de faire ces lectures en sens contraires. Sur l'échelle verticale du tachéomètre N° 115, une ligne de collimation parfaitement horizontale correspond par conséquent, à peu de chose près, à la lecture 0·50 au lieu de 0.

Un niveau spécial à double face *O*, dont la fiole est polie suivant un arc de cercle d'un rayon d'une longueur telle qu'une division d'environ $\frac{1}{12}$ de pouce de la circonférence correspond à un angle de 5 secondes au centre, est employé en connection avec la lunette à laquelle il peut être facilement adapté. Ce niveau a été rendu ainsi quatre fois plus sensible que le niveau à face simple sur la barre alidade, et environ deux fois plus sensible que le niveau à double face dont on se sert sur l'instrument ordinaire. Il est muni d'un réservoir à air à une extrémité, lequel permet de régler la longueur de la bulle selon les changements de température de l'atmosphère, etc., de manière à la retenir en dedans de limites convenables.

Le diaphragme placé dans la lunette pour définir la position de l'axe optique ne porte pas de fils ou de cheveux. Ces fils ou cheveux sont remplacés par des lignes fines gravées à angles droits l'une à l'autre comme diamètres sur la face plane de la lentille extérieure de l'oculaire de Ramsden. Le diaphragme ou réticule, sert à délimiter le faisceau des rayons symétriquement disposés autour de la ligne de visée qui passe par l'intersection des lignes en croix sur la lentille et le centre du champ embrassé par l'objectif. Les lignes gravées sur verre sont préférables aux fils métalliques ou aux fils d'araignée, en ce qu'elles ne sont pas affectées par l'humidité atmosphérique et ne peuvent être cassées. L'oculaire a besoin cependant d'être ajusté à la longueur convenable, selon la vue de l'observateur, pour que celui-ci puisse voir les traits distinctement.

Le réglage de la ligne de collimation se fait précisément de la même manière qu'avec les fils, c'est-à-dire à l'aide des quatre vis d'acier *V* pourvues à cette fin.

J'ai mentionné plus haut les niveaux à double face. De tels niveaux semblent être peu connus en dehors du continent européen; ils méritent certainement d'être plus connus et mieux appréciés qu'ils ne le sont en général.

Un niveau à double face, comme tous les autres niveaux à bulle d'air, se compose d'une fiole ou d'un tube de verre courbé longitudinalement en arc de cercle d'une certaine longueur, et entièrement rempli d'alcool ou d'éther, sauf une petite partie dans laquelle l'air emprisonné forme une bulle au sommet du tube. Le tube d'un tel niveau est formé de deux moitiés de section transversale semi-circulaire, dont les surfaces intérieures ou concaves sont polies longitudinalement, de façon à prendre une courbure convexe uniforme. Ces deux moitiés sont ensuite soudées sur leurs côtés et scellées hermétiquement à leurs extrémités, après avoir été remplies d'alcool ou d'éther. Des échelles, dont les divisions sont convenablemnt proportionnées au degré de courbure longitudinale, sont gravées sur les faces supérieure et inférieure à l'extérieur du tube, symétriquement de chaque côté d'un plan passant à travers les centres des cercles générateurs des surfaces internes supérieure et inférieure de ce tube en forme de fuseau tronqué. Le tube en verre, ainsi complété, est renfermé dans un autre tube en cuivre monté sur un pied en cuivre. De sorte que si la bulle d'air est amenée au centre de la partie divisée du tube à double face, soit du côté supérieur soit du côté inférieur, elle se loge exactement aussi au centre de l'échelle gravée du côté opposé, lorsque le tube est renversé en le tournant 180° au tour de son axe longitudinal; le dessous étant amené en dessus, ou vice-versa.

Lorsqu'un niveau à double face est fixé au côté d'une lunette montée comme celle du tachéomètre, il est évident: 1° Qu'à moins que la bulle d'air, après avoir été amenée au centre de l'échelle au sommet de la fiole, soi-disant quand la lunette est debout, reste encore au centre de l'échelle, lorsque cette lunette est renversée en sortant son transversal des supports en *Y* et en changeant les tourillons de côté, l'axe optique ne peut être une véritable ligne horizontale ni dans une position ni dans l'autre. 2° Que si l'instrument n'est pas ainsi parfaitement ajusté, la ligne de visée horizontale se trouve invariablement à mi-chemin entre les pointés faits avec la lunette debout et avec la même renversée.

En conséquence, si nous voulons établir l'élévation précise d'une ligne de collimation vraiment horizontale, nous devons nous servir de deux lectures de mire, dont l'une est prise quand la lunette est debout, c'est-à-dire avec la tête du pignon en

dessus et le niveau à double face O sur son côté droit, et l'autre quand la lunette est renversée ou avec le niveau sur son côté gauche et la tête du pignon en dessous. En effet, en renversant ainsi la lunette, nous ne corrigeons pas simplement la première lecture pour l'inclinaison de la ligne de visée à l'horizon, mais aussi pour toute erreur de collimation, dont la dite ligne peut-être affectée.

On peut voir ainsi qu'en nous servant d'un niveau à double face nous réduisons de moitié le nombre de lectures qui doivent être prises, lorsque les opérations de nivellement de précision sont faites avec un niveau géodésique à pivot ordinaire avec bulle indépendante. Car dans ce cas, il nous faut faire une lecture avec la lunette debout et le niveau placé en sens direct, une autre avec la lunette debout et le niveau tourné en sens inverse, une troisième avec le niveau placé en sens inverse et la lunette renversée et une quatrième avec la lunette renversée et le niveau retourné en sens direct.

Ce n'est pas là le seul avantage qu'on peut réclamer pour le niveau à double face. Avec ce niveau nous n'avons pas besoin d'être inquiets, de peur que les résultats soient viciés par des saletés qui auraient pu rester collées au niveau indépendant ou aux collets de la lunette sur lesquelles ce niveau repose.

Il est de plus probable qu'en se servant d'un niveau à double face on ne perdra pas autant de temps à ajuster ce niveau après avoir passé sur un terrain accidenté, sauté par dessus des clôtures ou des fossés, ou escaladé des monticules escarpés, qu'en opérant avec un niveau indépendant dont les ressorts à boudin d'acier se relâchent ou s'aplatissent souvent sensiblement au moindre choc.

Il n'est jamais de rigueur de détacher le niveau à double face de la lunette durant le cours des opérations, qu'elles soient faites avec un tachéomètre ordinaire N° 1 ou avec un N° 115. Dans ce dernier cas, lorsque les opérations à faire d'une même station, sont terminées, l'enrégistreur doit sortir la lunette avec le niveau de ses fourches en Y, la transporter à l'autre station dans un étui en cuir suspendu à son épaule, et soulager ainsi l'opérateur du poids de $5\frac{1}{2}$ livres d'une partie de l'instrument qu'il a ordinairement à porter, ce qui réduit sa charge à $20\frac{1}{4}$ livres, le trépied compris. Le tachéomètre de construction ordinaire pèse $18\frac{1}{4}$ livres avec le trépied, non compris le niveau à double face lequel pèse de $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ de livre. Le niveau de précision de la commission du relevé géodésique des côtes des Etats-Unis, pèse 23 livres, non compris le niveau indépendant lequel n'est pas nécessairement porté séparément.

Maintenant, une lunette avec un pouvoir grossissant augmenté jusqu'à 50 diamètres, permet de lire des centièmes de yard et d'estimer des millièmes de yard sur une mire convenablement divisée en centièmes et demi-centièmes de yard, à une distance de 275 à 350 yards, selon la force de vue de l'opérateur. C'est-à-dire : quand une lunette est pointée sur le zéro de la mire, le nombre entier de yards contenus dans la distance R, depuis la mire jusqu'à l'instrument, peut être lu directement en déplaçant l'axe optique, de façon à intercepter sur la mire une hauteur égale à $\frac{1}{100}$ de la dite distance R, ou égale à $0 \cdot 01R$, et des dixièmes de yard peuvent être estimés à l'œil. Il s'en suit que pour pouvoir lire sur une mire les trois intervalles correspondant à $\frac{10}{1000}$, $\frac{18}{1000}$ et $\frac{22}{1000}$ d'une distance, sans changer la pince de place, il faudrait se servir d'une mire : $0{\cdot}022 \times 350 = 7{\cdot}7$ yards de hauteur, ce qui est presque le double de la hauuteur des mires communément employées dans les opérations de nivellement de précision.

En faisant usage d'une mire longue de 12 à 13 pieds— c'est-à-dire d'une mire d'une aussi grande longueur que d'après l'expérience acquise, il est possible de tenir aisément dans la position verticale, de manier commodément, de transporter facilement et de conserver tant soit peu longtemps droite et en bon ordre—beaucoup des séries de de lectures qui peuvent être faites sans difficulté avec une lunette du pouvoir grossièrement mentionné, nécessitent un deuxième pointage et quelques-unes un troisième, pour nous donner à chaque visée trois intervalles de mire consécutifs interceptés par des rayons visuels, qui soient respectivem ent égaux à : $\frac{10R}{1000}$, $\frac{8R}{1000}$ et $\frac{4R}{1000}$

Mais l'on peut se demander quelle grande nécessité y a-t-il d'établir à chaque visée les valeurs de tous les trois intervalles en question, quand on se borne à faire du nivellement de précision, si l'on considère qu'il n'est pas essentiel de connaître très exactement la distance depuis la mire jusqu'à l'instrument pour déterminer la différence d'élévation entre deux points.

En vérité il n'est pas nécessaire dans ce cas de mesurer très correctement la distance entre l'instrument et la mire, mais il est très important que nous soyons en état d'exercer un contrôle tellement parfait sur toutes les lectures de mire, y compris celles correspondant aux coups de niveau d'avant et d'arrière, que nous puissions corriger soit immédiatement sur le terrain, soit au bureau, au moyen des entrées dans le carnet, une erreur de lecture quelconque qui pourrait être découverte après que l'instrument a été enlevé de la station d'où s'est faite cette lecture erronnée. Or, ce n'est qu'en faisant les quatre lectures de mire requises, pour établir la longueur de chacun des trois espaces contigus interceptés par le fil horizontal dans les positions de la lunette déterminées par les quatre buttoirs, a, b, c, d, ou bien, si cela n'est pas possible, en faisant toutes les lectures de mire nécessaires pour déterminer la longueur de chacun de trois espaces correspondants qui ne sont pas tous contigus, que nous pourrons réussir à obtenir le contrôle parfait en question. De là, la prudence de prendre invariablement quatre lectures ou plus, quand c'est possible.

Un peu de réflection nous convaincra que toutes les quatre lectures mentionnées sont réellement essentielles pour assurer pleinement le contrôle désiré.

Supposons pour un moment que nous nous contentions de trois lectures, à savoir : celles qui correspondent aux positions a, b et c du levier ; ces lectures nous donneront les intervalles $\overline{ab}$, $\overline{bc}$, et $\overline{ac}$ qui ont entre eux les rapports des nombres 10, 8 et 18.

Admettons qu'au lieu de la hauteur véritable b correspondant à la position b, nous lisions par erreur une hauteur plus grande B, nous aurons alors $\overline{aB} > \overline{ab}$ et $\overline{Bc} < \overline{bc}$, tandis que $\overline{ac}$ garde sa valeur véritable, ce qui nous donnera aussi : $\frac{\overline{aB}}{\overline{Bc}} > \frac{10}{8}$ et $\frac{\overline{ac}}{\overline{aB}} < \frac{18.}{8.}$

Ces inégalités sont, sans doute, une indication qu'une erreur à été faite quelque part ; mais elles ne nous donnent aucun moyen de localiser l'erreur. Pour atteindre ce but une quatrième lecture et un autre intervalle contigu $\overline{cd}$ sont indispensables. Cet intervalle nous démontrera lequel des trois espaces $\overline{ab}$, $\overline{bc}$, et $\overline{ac}$ est correct, et par conséquent nous mettra en mesure de découvrir la lecture erronée et de la corriger.

Dans le cas que je viens de supposer, nous voyons clairement que $\overline{cd} > \frac{4}{8}\, Bc$ et $\overline{cd} < \frac{4}{10}\, aB$; mais que $\overline{ac} = 4{\cdot}5\, \overline{cd}$ ou à très peu près ; de là nous concluons néces-

sairement que les lectures a et c sont exactes et que la lecture B est fausse, c'est-à-dire trop grande. Mais cependant, comme il sera démontré plus loin, lorsque deux lignes de nivellement de précision sont menées simultanément, ou ce qui est la même chose, quand sur une ligne de nivellement de précision les coups de niveau sont doublés, il existe des moyens plus expéditifs de vérifier et de contrôler les pointages et les lectures des mires que de prendre des lectures supplémentaires, tel qu'expliqué plus haut, et pour sauver du temps on peut avoir recours à ces moyens lorsque l'exactitude dans les distances horizontales n'est que d'une importance secondaire.

Maintenant, quand un tachéomêtre doit servir spécialement comme instrument de nivellement de précision, comme c'est le cas pour le N° 115, les lectures des coups de niveau d'avant et d'arrière sont toujours respectivement les plus importantes dans les deux séries de lectures correspondantes, et les intervalles qui sont interceptés sur la mire en faisant passer le levier L d'un des buttoirs à un autre plus haut ou plus bas, doivent nécessairement être mesurés, soit en montant soit en descendant, depuis l'intersection d'une ligne de visée horizontale avec la mire, quelque soit le chiffre de l'échelle frappé par une telle ligne; c'est-à-dire, presqu'invariablement, depuis un nombre complexe renfermant plusieurs décimales, au lieu d'un nombre rond ou entier quelconque comme il convient de prendre lorsqu'on mesure des distances pour des fins ordinaires. C'est pourquoi, lorsqu'un opérateur se sert d'un tachéomètre spécialement adapté au nivellement de précision, ou géodésique, il n'y a pas autant à craindre qu'il soit tenté, en faisant de ce nivellement, d'inscrire au carnet des chiffres fictifs à la place des chiffres réels donnés par les lectures, afin de gagner du temps; et par conéquent le même motif d'hésiter à disposer les buttoirs pour déterminer des rayons visuels qui interceptent des intervalles consécutifs sur la mire ayant entre eux des rapports plus simples que les rapports entre les membres 10, 8 et 4, adoptés pour le tachéomètre ordinaire, n'existe plus. Par suite, on a pu adopter sans grand inconvénient pour le N° 115, le nombre 10 et son sous-multiple 5 pour la détermination de ces rapports, et disposer les buttoirs a, b, c, d de manière à donner des intervalles de mire correspondant à :

$$\frac{10R}{1000},\ \frac{15R}{1000}\ \text{et}\ \frac{20R}{1000}\ \text{à la place de :}\ \frac{10R}{1000},\ \frac{18R}{1000}\ \text{et}\ \frac{22R}{1000}$$

Le nombre des rapports différant entre eux fut ainsi réduit de six à quatre, à savoir :

de 4, 8, 10, 12, 18 et 22 à 5, 10, 15, et 20.

Tandis qu'avec le tachéomètre ordinaire (N° 1) la somme des intervalles de mire déterminés par les trois paires de rayons, $\overline{ab}$, $\overline{ac}$, et $\overline{ad}$, c'est-à-dire la plus grande hauteur qui peut être interceptée par trois paires quelconques des quatre rayons a, b, c, et d, est égale à $0{\cdot}050R$, le plus grand espace de mire correspondant qu'on peut obtenir avec le tachéomètre N° 115, n'est que de $0{\cdot}45R$.

Cependant, si nous considérons le fait que dans le tachéomètre N° 115 le pouvoir grossissant et le rayon r (ou la perpendiculaire abaissée du centre de l'axe conique de rotation de la lunette sur le plan dans lequel se meut le tranchant du couteau d'acier) ont été augmentés, c'est-à-dire, le premier depuis environ 35 jusqu'à 50, et le dernier depuis 6·30 à 8 pouces, nous voyons que, bien que le faisceau des rayons visuels déterminés dans le tachéomètre ordinaire en faisant passer le levier L du buttoir a successivement aux buttoirs b, c et d, ou *vice versâ*, faisceau qui intercepte une hauteur totale de $(0{\cdot}022)\ R$ sur la mire, ait été légèrement contracté de façon

à réduire cette distance à (0.020) R, cela ne veut pas dire que l'exactitude des résultats pour ce qui regarde les mesurages de distances ait été diminuée ; de fait, c'est le contraire qui a lieu comme nous allons de suite le constater.

Un tachéomètre, tel que le N° 115, avec lequel la combinaison des quatre lectures consécutives à partir d'un seul pointage donnant les meilleurs résultats détermine un total d'intervalles de mire de $0{\cdot}045R$ seulement, n'est cependant pas aussi bien adapté en général aux mesurages des distances, qu'un tachéomètre ordinaire, avec lequel la somme des d'intervalles de mire, déterminés par la combinaison correspondante des quatre lectures à partir d'un seul et même pointage, est égale à $0{\cdot}050R$.

Tandis que dans le dernier cas nous n'avons simplement qu'à multiplier la somme des intervalles de mire, ou $0{\cdot}050R$, successivement par deux et ensuite par dix, dans le premier cas nous avons à multiplier la somme des dits intervalles, ou $0{\cdot}045R$, par deux, par dix et ensuite par 1· 111111........ Cependant, lorsque plus d'un pointage devient nécessaire pour faire les quatre lectures correspondant aux positions a, b, c et d du levier, les conditions sont renversées ; c'est-à-dire que le tachéomètre N° 115 est, règle générale, plus avantageux que l'instrument ordinaire.

Les paragraphes suivants démontreront que l'exactitude des distances mesurées à l'aide des combinaisons d'intervalles de mire, déterminés avec les tachéomètres N° 115 et N° 1, est invariablement plus grande dans les mesurages faits avec le premier instrument. *

Les erreurs que nous pouvons faire de quelque manière que ce soit sont :—

1. Des erreurs, Ec, de contact du levier avec chacun des buttoirs, a, b, c et de

2. Une erreur Ep, dans le pointage fait sur la raie blanche ou sur la ligne de division dans la première position de la lunette, disons la position déterminée par le buttoir a.

3. Des erreurs, Er, commises dans les lectures de mire des autres visées.

Considérons le cas d'une mire observée à une distance de 100 yards.

L'erreur de contact peut être estimée, suivant Porro, à la 200^{ieme} partie de $\frac{1}{1000}$ d'un yard L'effet de cette erreur est réduit en raison des bras du levier L, à savoir : comme 8 est à 1, sur l'instrument ordinaire (N° 1) et comme 10 à 1 avec le tachéomètre N° 115 ; et il est augmenté dans le rapport de l'espace entre les deux points de suspension de la lunette à la distance cherchée, c'est-à-dire en raison de r à R ou de 0·1750 de yard à 100 yards avec le tachéomètre N° 1, et de 0·2222 yard à 100 yards avec le N° 115. L'erreur moyenne Ec sur la mire causée par une erreur de contact entre le levier et un buttoir est conséquemment en millièmes de yard :

(a) Avec le tachéomètre ordinaire ou N° 1 :

$$Ec_1 = \frac{1}{200} \times \frac{1}{8} \times \frac{100}{0{\cdot}1750} = \frac{100}{280} = 0{\cdot}357 \text{ millièmes de yard.}$$

(b) Avec le tachéomètre N° 115 :

$$Ec_{115} = \frac{1}{200} \times \frac{1}{10} \times \frac{100}{0{\cdot}2222} = \frac{100}{444{\cdot}4} = 0{\cdot}225 \text{ millièmes de yards.}$$

---

* Voir "Les tachéomètres auto-réducteurs" par E. Prévot, Conducteur des Ponts et Chaussées, Paris, 1895.

L'erreur moyenne d'un pointage *Ep*, déduite d'expériences spéciales faite par un opérateur expérimenté avec une mire placée à une distance de 100 yards dans les conditions ordinaires, paraît être à peu près de $\frac{1}{4}$ de millième de yard.

Finalement, l'erreur moyenne d'une lecture *Er* faite dans les mêmes conditions, peut atteindre $\frac{1}{2}$ millième de yard pour le tachéomètre N° 1, et pour le tachéomètre N° 115, cette erreur peut être évaluée à $\frac{4}{10}$ d'un millième de yard, lorsque l'intervalle, qui sépare le fil horizontal du centre de la raie blanche voisine plus basse est estimé à l'œil, et à moins de $\frac{1}{4}$ de millième de yard lorsque le dit intervalle est mesuré à l'aide de la vis micrométique, ou disons en moyenne à 0·375 d'un millième de yard.

Les considérations suivantes font voir qu'un tel degré d'exactitude peut être atteint sans difficulté.

Le pouvoir grossissant de la lunette étant à peu près 50, une division d'un centième de yard sur une mire placée à une distance de 100 yards, est aperçue dans la lunette de la même manière qu'une division de $\frac{1}{1000}$ de yard, vue à l'œil nu, sur une mire placée à environ 9 pouces de distance. Il n'est pas difficile de se convaincre que sous ces circonstances, la dixième partie d'une division d'un centième de yard et même d'espaces beaucoup plus petits, peut être facilement estimée à l'œil, et par conséquent que l'erreur, que nous sommes exposés à faire, peut être aisément placée entre $\frac{1}{30}$ et $\frac{1}{20}$ d'une telle division.

Erreur moyenne d'une distance *R* de 100 yards mesurée au moyen des équations :

$$R = \frac{\overline{ab}+\overline{ac}+\overline{ad}}{0·05} = 20\ (\overline{ab}+\overline{ac}+\overline{ad})$$ pour le tachéomètre N° 1, et

$$R = \frac{\overline{ab}+\overline{ac}+\overline{ad}}{0·045} = 22·22\ (\overline{ab}+\overline{ac}+\overline{ad})$$ pour le tachéomètre N° 115.

Cette opération comprend 1 pointage et 3 lectures, et de là 4 contacts. De plus, nous ne devons pas oublier que, tandis que l'erreur du pointage *Ep* n'affecte pas la valeur du nombre entier choisi comme point de départ pour mesurer les intervalles de mire, elle modifie de la même quantité *Ep* chacune des lectures subséquentes. En faisant la somme des intervalles de mire, l'erreur du pointage est alors triplée, c'est-à-dire est augmentée à 3 *Ep*. Suivant la théorie des erreurs, l'erreur totale E de la somme des intervalles de mire $\overline{ab}+\overline{ac}+\overline{ad}$, déterminés à une distance de 100 yards, est par conséquent dans ce cas, d'une manière générale :

$$E = \sqrt{(3Ep)^2 + 3\,(Er^2) + 4\,(Ec^2)}$$

A présent, si nous remplaçons les symboles par leurs valeurs en millièmes de yard, tel que ci-dessus, nous aurons pour l'erreur totale des intervalles déterminés avec le tachéomètre N° 1:

$$E_1 = \sqrt{(3 \times 0{\cdot}25)^2 + 3(0{\cdot}5)^2 + 4(0{\cdot}357)^2} = \sqrt{0{\cdot}5625 + 0{\cdot}75 + 0{\cdot}5098} = \sqrt{1{\cdot}8225} = 1{\cdot}35$$

et pour l'erreur totale des intervalles déterminés avec le tachéomètre N° 115:

$$E_{115} = \sqrt{(3 \times 0{\cdot}25)^2 + 3\,(0{\cdot}4)^2 + 4\,(0{\cdot}225)^2} = \sqrt{0{\cdot}5625 + 0{\cdot}48 + 0{\cdot}2025}$$
$$= \sqrt{1{\cdot}245} = 1{\cdot}115.$$

Les erreurs correspondantes $\mathbf{E}_{R_1}$, $\mathbf{E}_{R_{115}}$ sur les distances sont:

$$\mathbf{E}_{R_1} = 1{\cdot}35 \times 20 = 27{\cdot}00 \text{ c. à d. } 0{\cdot}02700 \text{ yd, et}$$
$$\mathbf{E}_{R_{115}} = 1{\cdot}115 \times 22{\cdot}22 = 24{\cdot}78 \text{ c. à d. } 0{\cdot}02478 \text{ yd.}$$

Erreur moyenne d'une distance *R* de 100 yards mesurée au moyen de l'équation:

$$R = \frac{\overline{ab}}{0{\cdot}01} = 100\,\overline{ab}, \textit{ avec les deux instruments.}$$

Ce mesurage nécessite 1 pointage et 1 lecture et de là 2 contacts.

Par conséquent pour le tachéomètre N° 1 l'erreur totale E_1, de l'intervalle de mire $\overline{ab}$ déterminé à une distance de 100 yards est en millièmes de yard:

$$E_1 = \sqrt{1 \times (0{\cdot}25)^2 + 1 \times (0{\cdot}5)^2 + 2 \times (0{\cdot}357)^2} = \sqrt{0{\cdot}0625 + 0{\cdot}25 + 0{\cdot}2549}$$
$$= \sqrt{0{\cdot}5674} = 0{\cdot}7533.$$

et pour le tachéomètre N° 115:

$$E_{115} = \sqrt{1 \times (0{\cdot}25)^2 + 1 \times (0{\cdot}4)^2 + 2 \times (0{\cdot}225)^2} = \sqrt{0{\cdot}0625 + 0{\cdot}16 + 0{\cdot}1012} =$$
$$= \sqrt{0{\cdot}3237} = 0{\cdot}5687.$$

Ici les erreurs correspondantes sur la distance sont:

$$\mathbf{E}_{R_1} = 0{\cdot}7533 \times 100 = 75{\cdot}33 \text{ c. à d.: } 0{\cdot}07533 \text{ yd. et}$$
$$\mathbf{E}_{R_{115}} = 0{\cdot}5687 \times 100 = 56{\cdot}87 \text{ c. à d.: } 0{\cdot}05687 \text{ yd.}$$

Erreur moyenne d'une distance *R* de 100 yards mesurée au moyen des équations:

$$R = \frac{\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{bd}}{0{\cdot}03} = \frac{100}{3}\,(\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{bd}) \text{ pour le tachéomètre N° 1 et}$$

$$R = \frac{\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{bd}}{0{\cdot}025} = \frac{100}{2{\cdot}5}\,(\overline{ab} + \overline{bc} + \overline{bd}) \text{ pour le tachéomètre N° 115.}$$

Dans les opérations de nivellement, il peut arriver qu'il soit avantageux de se servir de ces rapports, où les intervalles sont mesurés à partir d'un seul pointage fait près du centre de la mire, avec le levier arrêté au buttoir **b**.

Dans ce cas, comme dans le premier, nous avons 1 pointage, 3 lectures et 4 contacts; mais l'erreur de pointage, *Ep*, modifie les intervalles $\overline{ba}$ et $\overline{bc}$ de chaque côté du pointage dans des directions opposées, de sorte qu'une erreur sur $\overline{ba}$ est neutralisée par une erreur égale et opposée sur $\overline{bc}$, et le seul intervalle affecté par *Ep* est $\overline{bd}$. De là :

$$E = \sqrt{(Ep)^2 + 3(Er)^2 + 4(Ec)^2}$$

et remplaçant les symboles par leurs valeurs numériques, nous trouvons pour l'erreur totale des intervalles mesurés avec le tachéomètre N° 1 :

$$E_1 = \sqrt{(0{\cdot}25)^2 + 3\,(0{\cdot}5)^2 + 4\,(0{\cdot}357)^2} = \sqrt{0{\cdot}0625 + 0{\cdot}075 + 0{\cdot}5098} = \sqrt{1{\cdot}3225} = 1{\cdot}15,$$

et pour l'erreur totale de ceux mesurés avec le tachéomètre N° 115 :

$$E_{115} = \sqrt{(0{\cdot}25)^2 + 3\,(0{\cdot}4)^2 + 4\,(0.225)^2} = \sqrt{0{\cdot}0625 + 0\ 48 + 0{\cdot}2025} = \sqrt{0{\cdot}7450} = 0{\cdot}863$$

Ici encore, les erreurs correspondantes sur la distance sont :

$$E_{R_1} = \frac{1{\cdot}15 \times 100}{3} = 38{\cdot}33, \text{ c'est-à-dire } 0{\cdot}0383 \text{ yd., et}$$

$$E_{R_{115}} = 0{\cdot}863 \times 100 = 34{\cdot}52, \text{ c'est-à-dire } 0{\cdot}0345 \text{ yd.}$$

Si au lieu d'intervalles déterminés par un seul pointage pris pendant que le levier est accoté contre le buttoir **b** ou contre le buttoir **c**, nous faisons deux pointages, l'erreur du pointage pour deux lectures est doublée et nous avons pour l'erreur totale des intervalles :

$$E = \sqrt{(Ep)^2 + (2\,Ep)^2 + 3\,(Er)^2 + 4\,(Ec)^2}$$

De là nous déduisons pour l'erreur totale E_1 des intervalles mesurés avec le tachéomètre N° 1 :

$$E_1 = \sqrt{(0{\cdot}25)^2 + (0{\cdot}50)^2 + 3\,(0{\cdot}50)^2 + 4\,(0{\cdot}357)^2} = \sqrt{0{\cdot}0625 + 0{\cdot}25 + 0{\cdot}75 + 0{\cdot}5098} =$$

$$\sqrt{1{\cdot}5723} = 1{\cdot}253$$

et pour l'erreur totale de ceux déterminés avec le tachéomètre N° 115 :

$$E_{115} = \sqrt{(0{\cdot}25)^2 + (0{\cdot}50)^2 + 3\,(0{\cdot}40)^2 + 4\,(0{\cdot}225)^2} = \sqrt{0{\cdot}0625 + 0{\cdot}48 + 0{\cdot}2025} =$$

$$\sqrt{0{\cdot}9950} = 0{\cdot}997.$$

Encore une fois les erreurs correspondantes sur la distance seront :

$$E_{R_1} = \frac{1{\cdot}253 \times 100}{3} = 41{\cdot}8, \text{ c'est-à-dire } 0{\cdot}0418 \text{ yd., et}$$

$$E_{R_{115}} = \frac{0{\cdot}997 \times 100}{2{\cdot}5} = 39{\cdot}88, \text{ c'est-à-dire } 0{\cdot}0399 \text{ yd.}$$

L'inventeur du " Tachéomètre auto-réducteur " a lui-même donné les formules suivantes qui indiquent l'erreur que l'on peut faire sur une distance quelconque *R*,

avec les deux premières combinaisons, ci-dessus mentionnées, des intervalles de mire déterminés avec l'instrument ordinaire (N° 1), à savoir :

1° En prenant le rapport $\frac{\overline{ab}}{R} = 0{\cdot}01$:

$$E_{R_1} = \overset{Yard}{0{\cdot}04} + \frac{R}{4000} \qquad \text{(A)}$$

2° En prenant le rapport $\frac{\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad}}{R} = 0{\cdot}05$:

$$E_{R_{115}} = \overset{Yard}{0{\cdot}02} + \frac{R}{10000} \qquad \text{(B)}$$

En substituant 100 yards à R dans les équations (A) et (B) nous avons :

Avec le rapport $\frac{\overline{ab}}{R} = 0{\cdot}01$:

$$E_{R_1} = 0{\cdot}062 \text{ yard.}$$

Et avec le rapport $\frac{\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad}}{R} = 0{\cdot}05$:

$$E_{R_{115}} = 0{\cdot}030 \text{ yard.}$$

Il peut ne pas être superflu de répéter ici que, tandis que le résultat d'un mesurage fait avec le meilleur ruban d'acier donnera de 0·03 yd. à 0·06 yd. en plus par 100 yards, tel que constaté plus haut, le mesurage au tachéomètre pourra indiquer par un temps très-sec une différence en moins de 0·02 yd. à 0·03 yd. La différence entre les résultats des mesurages respectifs, variant depuis $\{(3+2)=5\}$ jusqu'à $\{(6+3)=9\}$ centièmes, peut changer de signe par un temps très-froid ou très humide.

Avec les buttoirs placés de la manière ci-dessus décrite pour le tachéomètre N° 115 il est évident que, tant que la différence de hauteur entre l'axe optique horizontal ou ligne de collimation de la lunette et le zéro de la mire, ne dépasse pas la longueur de cette dernière, ou disons reste en dedans de 4 à 5 yards, et tant que la distance depuis la mire jusqu'au tachéomètre n'excède pas 300 yards; il est toujours très-possible pour ne pas dire facile, d'obtenir avec un tel tachéomètre, un nombre suffisant de lectures de mire pour déterminer soit trois intervalles qui sont eux-mêmes contigus, comme les espaces interceptés avec un seul pointage, soit trois intervalles qui correspondront à ces espaces, pourvu que nous ayions soin de placer le levier au buttoir convenable, avant de mettre la lunette parfaitement de niveau (à l'aide de la vis micrométrique ou de la vis de rappel et du niveau à double face) pour prendre soit le coup d'avant soit le coup d'arrière.

Pour ce qui regarde la distance entre mire et tachéomètre, on peut dire qu'il arrive très rarement que l'atmosphère soit suffisamment clair et pur et que la lumière et le terrain soient dans des conditions assez favorables, pour nous permettre de prendre de file plusieurs visées même de 300 yards seulement, de chaque côté de l'instrument. Cette distance peut être considérée comme l'extrême limite qui ne devrait pas être dépassée dans les opérations de nivellement géodésique. Ce n'est que sous des circonstances

exceptionnellement favorables qu'il est possible de prendre consécutivement quelquesvisées entre 300 et 400 yards.

Dans le but de trouver une méthode rationnelle et expéditive de prendre des séries de coups de niveau et de lectures pour distance combinés, bien conditionnés pour le nivellement géodésique, ou ce que l'on peut appeler des séries de lectures géodésiques avec le tachéomètre N° 115—après avoir nivelé le limbe ou cercle horizontal du tachéomètre au moyen des trois vis de calage ordinaires que l'on tourne avec le pouce et l'index et du niveau vissé sur la barre transversale—prenons une série de lectures sur une mire de quatre yards de hauteur placée à une distance de 200 yards, le long bras du levier L étant successivement accoté contre les buttoirs a, b, c et d, en commençant avec la lecture 0, pendant que le levier est retenu par le buttoir a et désignons par P_R, la série des intersections du faisceau des rayons visuels avec la mire qui sont ainsi déterminées par les buttoirs a, b, c, d.

Dans ce cas, nous divisons au moyen du dit faisceau de rayons, la hauteur totale de la mire en trois sections : $\overline{0,2}$, $\overline{2,3}$ et $\overline{3,4}$, qui ont entre elles respectivement les mêmes rapports que les intervalles $\overline{ab}$, $\overline{bc}$ et $\overline{cd}$, vu que nous coupons l'échelle de la mire avec ces quatre rayons : à 0 au pied, aux chiffres 2 et 3 près du milieu, et au chiffre 4 au sommet. A présent, si l'un quelconque des quatre rayons produisant la série des intersections P_R s'adonne à être dans un plan horizontal, il est évident que nous aurons de suite les trois intersections additionnelles à celle du coup de niveau, et les lectures correspondantes bien conditionnées qui sont requises pour le nivellement géodésique, sans qu'il soit nécessaire de faire aucun pointage spécial, c'est-à-dire sans avoir à déplacer la pince P et le couteau, soit en la montant soit en la descendant sur le coulisseau prismatique T.

Les quatre positions du faisceau de rayons, déterminés par les buttoirs a, b, c, d, correspondant à la position P, où un rayon différent est horizontal dans chaque position peuvent être appelées les positions fondamentales du faisceau-type des rayons nécessaires pour le nivellement de précision, et les pointages de mire 0, 2, 3 et 4 correspondant à ces positions peuvent être considérés comme formant la série fondamentale des pointages horizontaux et désignés par la série de chiffres (0), (2), (3) et (4), série où (0) dénote un pointage horizontal au chiffre 0 avec le levier L placé contre le buttoir a, (2) un pointage horizontal au chiffre 2 avec le levier placé contre le buttoir b, (3) un pointage horizontal au chiffre 3 avec le levier accoté contre le buttoir c, et (4) un pointage horizontal au chiffre 4 avec le levier L accoté contre le buttoir d.

Pour les distances entre le tachéomètre et la mire, moindres que 200 yards, le rayon visuel horizontal peut frapper la mire plus ou moins en contre-haut ou en contre-bas de sa position fondamentale correspondante, selon que la distance diffère plus ou moins des 200 yards, sans qu'un pointage spécial devienne nécessaire pour obtenir une intersection de la mire, soit avec le rayon visuel supérieur soit avec le rayon visuel inférieur du faisceau correspondant a, b, c, d. Mais quand la dite distance excède 200 yards, ce pointage spécial devient indispensable, et quelquefois même il en faut un deuxième pour compléter la série-type de lectures géodésiques.

Maintenant, comme chacun des intervalles $\overline{3-4}$ et $\overline{2-3}$ n'est que la moité de l'intervale $\overline{0-2}$, il est évident qu'il vaut mieux pour nous, en autant que la chose est pra-

ticable, de prendre les pointages spéciaux requis à l'extrémité inférieure de la mire, on peut faire des pointages spéciaux dans ces conditions en accotant le levier contre le buttoir particulier correspondant à la lecture donnée par le premier rayon du faisceau fondamental qui se trouve au-dessus de la ligne de collimation horizontale; c'est-à-dire en plaçant le levier contre le buttoir d pour tous les coups de niveau qui tombent entre 3 et 4 yards ; contre le buttoir c pour toutes les lectures de coups de niveaux entre 2 et 3 yards; et contre le buttoir b pour toutes les lectures données par des coups de niveau entre 1 et 2 yards.

Cependant, dans tous les cas où la lecture donnée par un coup de niveau se trouve entre les chiffres 0 et 1, il sera mieux pour nous de faire partir notre série de lectures avec le levier accoté contre le buttoir a, parce qu'alors nous aurons à relever le pointage horizontal fondamental (0) d'un plus petit espace qu'il nous faudrait abaisser le pointage fondamental suivant plus haut (2).

Avec une mire d'environ $4\frac{1}{4}$ yards de long, telle que celle proposée pour notre usage au Canada, les buttoirs a, b, c, d, peuvent continuer à servir respectivement dans le $\frac{1}{4}$ de yard au-dessus des chiffres 1, 2, 3 et 4 ; ce $\frac{1}{4}$ de yard extra doit, cependant, être considéré surtout comme devant servir dans le cas où il y aurait une petite erreur dans l'horizontalité de la ligne de collination, telle que déterminée par le nivellement provisoire de l'instrument effectué au moyen du niveau *N* sur la barre transversale au lieu du niveau plus sensible *O* de la lunette.

Le tableau donné ci-dessous démontre qu'en opérant de la manière indiquée, ce n'est que dans le cas où la distance depuis la mire jusqu'au tachéomètre tombe entre 200 et 250 yards, ou soit quand cette distance dépasse 225 yards, qu'un second pointage spécial devient indispensable pour se procurer une série type complète de quatre lectures de mire, et alors seulement lorsque le rayon visuel horizontal intersecte la mire divisée en yards entre les chiffres 2 et 3·25, ou la mire divisée en pieds entre 6 et 9·75 pieds.

Le diagramme dans la première colonne du tableau de la page suivante nous fait voir en y jetant un simple coup d'œil, les limites entre lesquelles chacun des buttoirs a, b, c, d, devrait, règle générale, être employé pour maintenir la lunette dans une position horizontale avec l'aide du long levier, afin d'obtenir avec un minimum de pointages la série complète des quatre lectures de mire géodésiques.

Les séries de coups de niveau extrêmes *a*, *b*, *c*, *d*, pris à 100, 200, 250 et 300 yards qui sont donnés dans le tableau indiquent les pointages spéciaux à faire : 1° Lorsque le pointage ou coup de niveau fondamental (0) est normal, c'est-à-dire pris sur zéro et ensuite avec ce pointage élevé de $1\frac{1}{4}$ yards ou $3\frac{3}{4}$ pieds, c'est-à-dire lorsqu'il est pris sur le chiffre $1\frac{1}{4}$ yards ou 3·75 pieds. 2°. Quand les pointages ou coups de niveaux fondamentaux (2), (3), (4) sont faits chacun un yard ou 3 pieds au-dessous du chiffre normal, à savoir : respectivement aux chiffres (1), (2) et (3) au lieu de (2), (3) et (4), 3°. Lorsque ces pointages horizontaux sont faits chacun $\frac{1}{4}$ de yard ou 0·75 pied au-dessus du chiffre normal, c'est-à-dire aux chiffres ($2\frac{1}{4}$), ($3\frac{1}{4}$) et ($4\frac{1}{4}$) yards. (*Voir* croquis en marge).

Distance entre l'instrument et la mire.	Pointages de niveau fondamentaux.	Coups de niveau extrêmes *a*, *b*, *c*, *d*, en yards permettant de compléter la série de 4 lectures géodésiques avec un minimum de pointages.	Nombre de pointages spéciaux requis pour avoir une série complète de quatre lectures-types.
100 yards..	(0)	*a* = 0·000, *b* = 1·000, *c* = 1·500, *d* = 2·000	Aucun.
		a = 1·250, *b* = 2·250, *c* = 2·750, *d* = 3·250	"
	(2)	*b* = 1·000, *c* = 1·500, *d* = 2·000, *a* = 0·000	"
		b = 2·250, *c* = 2·750, *d* = 3·250, *a* = 1·250	"
	(3)	*c* = 2·000, *d* = 2·500, *b* = 1·500, *a* = ·500	"
		c = 3·250, *d* = 3·750, *b* = 2·750, *a* = 1·750	"
	(4)	*d* = 3·000, *c* = 2·500, *b* = 2·000, *a* = 1·000	"
		d = 4·250, *c* = 3·750, *b* = 3·250, *a* = 2·250	"
200 yards..	(0)	*a* = 0·000, *b* = 2·000, *c* = 3·000, *d* = 4·000	Aucun.
		a = 1·250, *b* = 3·250, *c* = 4·250	Un pointage extra.
		c = 3·250, *d* = 4·250	
	(2)	*b* = 1·000, *c* = 2·000, *d* = 3·000	
		b = 2·000 *a* = 0·000	Un pointage extra.
		b = 2·250, *a* = 0·250, *c* = 3·250, *d* = 4·250	Aucun.
	(3)	*c* = 2·000, *d* = 3·000, *b* = 1·000	
		b = 2·000, *a* = 0·000	Un pointage extra.
		c = 3·250, *b* = 2·250, *a* = ·250, *d* = 4·250	Aucun.
	(4)	*d* = 3·000, *c* = 2·000, *b* = 1·000	
		b = 2·000, *a* = 0·000	Un pointage extra.
		d = 4·250, *c* = 3·250, *b* = 2·250, *a* = 0·250	Aucun.
250 yards..	(0)	*a* = 0·000, *b* = 2·500, *c* = 3·750	
		c = 3·000, *d* = 4·250	Un pointage extra.
		a = 1·250, *b* = 3·750	
		b = 1·750, *c* = 3·000, *d* = 4·250	"
	(2)	*b* = 1·000, *c* = 2·250, *d* = 3·500	
		b = 2·500 *a* = 0·000	"
		b = 2·250, *a* = 0·000, *c* = 3·500	
		c = 3·000, *d* = 4·250	"
	(3)	*c* = 2·000, *d* = 3·250, *b* = 0·750	
		b = 2·500, *a* = 0·000	"
		c = 3·250, *b* = 2·000, *a* = 0·000	
		b = 2·500, *a* = 0·000	Deux pointages cxtra.
		c = 3·000 *d* = 4·250	"
	(4)	*d* = 3·000, *c* = 1·750, *b* = 0·500	
		b = 2·500, *a* = 0·000	Un pointage extra,
		d = 4,250, *c* = 3·000, *b* = 1·750	
		b = 2·500, *a* = 0·000	"
300 yards..	(0)	*a* = 0·000, *b* = 3·000	
		b = 1·250, *c* = 2·750, *d* = 4·250	Un pointage extra.
		a = 1·250, *b* = 4·250	
		b = 1·250, *c* = 2·750, *d* = 4·250	"
	(2)	*b* = 1·000, *c* = 2·500, *d* = 4·000	
		b = 3·000 *a* = 0·000	"
		b = 3·250, *a* = 0·250	
		b = 1·250 *c* = 2·750, *d* = 4·250	"
	(3)	*c* = 2·000, *d* = 3·500, *b* = 0·500	
		b = 3·000, *a* = 0·000	"
		c = 3·250, *b* = 1·750	
		b = 3·000, *a* = 0·000	Deux pointages extra.
		c = 2·750 *d* = 4·250	
	(4)	*d* = 3·000, *c* = 1·500, *b* = 0·000	
		b = 3·000, *a* = 0·000	Un pointage extra.
		d = 4·250, *c* = 2.750, *b* = 1·250	
		b = 3·000, *a* = 0·000	"

LA NOUVELLE MIRE GÉODÉSIQUE POUR SERVIR AVEC LE TACHÉOMÈTRE.

Un complément indispensable de tout tachéomètre est une bonne mire, soigneusement construite et divisée avec précision. Sans doute, toute espèce de mire de nivellement ou de télémètre peut être utilisée pour opérer avec le tachéomètre auto-réducteur, les unes mieux que les autres ; mais je n'en connais encore aucune qui possède les qualités réunies d'une mire tachéométrique idéale dont on pourrait se servir avantageusement tant pour les opérations ordinaires de génie civil et d'arpentage, que pour les nivellements de précision.

C'est pourquoi j'ai entrepris d'ajouter à la longue liste des mires de diverses formes, qui existent déjà pour servir dans ces opérations, une mire de mesurage et de nivellement construite d'après mes vues particulières à cet égard. La mire géodésique proposée, y compris tous les accessoires nécessaires pour mener à bonne fin des opérations tachéométriques, est démontrée avec détails agrandis sur les planches Nos II et III, que l'on trouvera dans l'enveloppe qui accompagne ce rapport ; plusieurs des figures sont aussi accompagnées de légendes explicatives.

La nouvelle mire est semblable dans sa construction générale, aux mires de nivellement géodésique E et F dont j'ai fait les dessins, et qui ont servi exclusivement depuis une dizaine d'années à faire, sous ma direction, du nivellement de précision sur les bords du Saint-Laurent, etc., pour le ministère des Travaux publics ; c'est-à-dire depuis que ces mires ont été rapportées au ministère après avoir été exhibées à l'Exposition des Indes et des Colonies tenue à Londres en 1886, jusqu'en 1896. Mais au lieu d'avoir peinte de chaque côté de sa face comme les dites mires, une échelle de pieds divisés en dixièmes et demi-dixièmes, avec une raie blanche de 0·008 pied de large peinte à chaque demi-dixième de pied sur une bande noire, la nouvelle mire ne porte qu'une seule échelle qui est peinte d'un côté ou de l'autre de sa face de la manière suivante, sur un fond noir ou plutôt sur une bande noire de 0.05 pied de large.

1° Lorsque le pied est adopté comme unité de mesure linéaire, l'échelle est divisée en quarts de dixièmes de pied, par des raies blanches de 0·02 pied de large réunis entre eux au milieu par une ligne blanche en grains de chapelet de 0·005 pied de large. Les raies blanches qui indiquent les dixièmes entiers et les demi-dixièmes traversent la bande noire sur toute la largeur, mais les quarts et les trois quarts de dixièmes ne prennent que la moitié de cette largeur. Les raies des demi-dixièmes se distinguent de plus des raies des quarts de dixièmes par des pointes noires peintes à leurs extrémités intérieures, et les unités de dixième se distinguent des quarts et des demi-dixièmes, par des grosses lignes noires qui traversent toute la largeur de

la lisière blanche réservée pour les chiffres au côté de la bande noire qui porte l'échelle.

2° Lorsque le yard est adopté comme unité de longueur, l'échelle est marquée par des raies blanches de 0·004 yard de large peintes à chaque centième et à chaque demi-centième de yard, lesquelles sont réunies au centre par des grains blancs de 0·001 de yard de large ; les lignes des unités de centième traversent la bande noire sur toute sa largeur ; mais les raies des demi-centièmes ne prennent que la moitié de cette largeur. La direction, dans laquelle les lectures augmentent, est de plus indiquée par quatre grosses lignes noires augmentant graduellement de longueur, qui sont peintes vis-à-vis des premier, deuxième et troisième quarts de chaque dixième et de l'extrémité supérieure du dixième.

Les chiffres indiquant les pieds ou les yards sont peints en rouge, tandis que ceux qui marquent les dixièmes sont peints en noir et un peu plus petits que les précédents ; chaque chiffre ayant invariablement son centre de figure vis-à-vis du centre de la division correspondante. Sur la mire divisée en yards, le nombre des unités de yards, depuis 0 jusqu'à l'intersection du fil transversal de la lunette en sus d'être chiffré en rouge, est encore indiqué au centre de chaque dixième de yard par un nombre correspondant de points aussi peints en rouge.

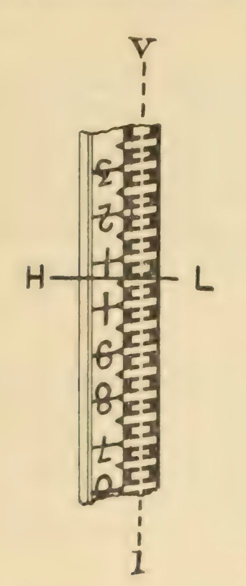
Une mire avec une échelle divisée en yards et en décimales a l'avantage d'être moins chargée de chiffres que la mire parlante divisée en pieds, dixièmes et centièmes. Mais une mire divisée en pieds, telle que celle démontrée sur les planches II et III dans l'enveloppe, s'adapte peut-être mieux, à tout considérer, aux exigences de la profession d'ingénieur civil. En vue de faciliter la détermination précise des intervalles de mire à courte distance, des lignes de division supplémentaires, éloignées l'une de l'autre d'un demi-centième de pied d'axe en axe, ont été peintes en noir tout le long l'échelle de pieds, de manière à affecter le moins possible la clarté des raies blanches de la mire.

L'usage d'une seule et même ligne ou raie sur la mire ou d'une seule et même série de raies-voyants de même largeur, snns distinction pour de très-courtes visées aussi bien que pour des visées comparativement longues, ne me paraît pas être de nature à mettre l'observateur en demeure de faire partout des pointages d'une exactitude uniforme, ni à permettre à l'œil d'estimer avec le même degré de précision, l'espace entre l'intersection apparente du fil horizontal avec la mire et la division la plus proche de l'échelle de mire.

Dans les opérations télémétriques ou tachéométriques faites avec les mires parlantes maintenant en usage, il est apparemment admis, en autant que je sache, que la sub-division à l'œil, disons, d'un centimètre ou de toute autre intervalle type, en décimales ou autres parties aliquotes, donne le même degré relatif d'exactitude dans les résultats, que la mire soit levée à une distance de 5 ou 6 mètres, ou à 100 ou 200 mètres, et à moins que les mesurages ne soient faits à l'aide du micromètre, les plus petites divisions lues et enregistrées sont ordinairement soit des millièmes de mètre ou des millièmes de pied, que la mire soit levée très près ou très loin de l'instrument. Quoiqu'il en soit il nous faut cependant admettre, qu'en général, nous ne pouvons pas plus déterminer l'élévation d'une ligne de visée horizontale avec le même degré d'exactitude, en fixant à l'œil sa position en dedans des limites d'une division d'un

centimètre sur une mire placée à 5 ou 6 mètres de distance qu'en fixant cette position en dedans de la même division de l'échelle sur une mire placée à 100 ou 200 mètres—que nous ne pouvons protracter un angle d'un nombre de degrés et de minutes donné avec un rapporteur de 3 pouces de diamètre aussi exactement qu'avec un cercle de 3 pieds de diamètre : une erreur faite à 5 ou 6 mètres est, en comparaison de la distance, évidemment plus considérable que la même erreur de lecture faite à 100 ou 200 mètres de l'instrument.

Quelle que soit l'espèce de mire employée, les lectures doivent toujours être prises le long de la ligne centrale ou de l'axe de la rangée des raies-voyants ou autres marques de division, parce que quand la ligne de visée est inclinée à l'horizon et la face de la mire est oblique au plan vertical décrit par l'axe optique de la lunette, pendant la révolution de cette dernière autour de son axa transversal, le plan, passant à travers le fil transversal et l'axe optique, ne coupe plus invariablement la mire dans une direction **HL** parallèle à l'axe longitudinal des lignes de division de la mire, mais au contraire, en général, obliquement à ces lignes, tel qu'indiqué par la figure en marge. Il est par conséquent indispensable de prendre toutes les lectures sur une seule et même verticale $\overline{vl}$, si l'on veut obtenir des intervalles de mire précis. La ligne en grains de chapelet qui réunit toutes les marques de la mire sert à rappeler à l'observateur que les intervalles de mire doivent être mesurés le long de l'axe ou de la ligne centrale de la rangée de raies blanches peintes sur la mire.



Au lieu d'estimer la distance entre l'intersection du fil horizontal avec l'échelle sur la face de la mire, et le centre d'une raie blanche, nous pouvons mesurer cet espace avec plus d'exactitude en nous servant de la vis micrométrique ; nous bornant à déterminer de la manière ordinaire par estimation à l'œil, la distance depuis le tachéomètre jusqu'à la mire, car il est toujousr plus facile de subdiviser correctement un petit espace rectangulaire en parties égales, que de retrancher du dit espace aucune autre partie aliquote, à l'une ou l'autre extrémité.

La nouvelle mire est bien adaptée pour faire des mesurages de précision à toutes les distances auxquelles le pouvoir de la lunette et l'état de l'atmosphère permettent de prendre de telles mesures. Lorsqu'il s'agit de faire une visée d'une grande longueur comme pour traverser une rivière, un ravin, etc., deux, trois ou quatre voyants mobiles peuvent être fixés sur la mire à des hauteurs connues au-dessus de 0, et les intervalles correspondants déterminés sur l'échelle des tangentes du tachéomètre, peuvent être mesurés très exactement à l'aide de la vis micrométrique, laquelle donne immédiatement la $\frac{1}{1,500,000}$ partie d'un pied et un plus petit espace encore par estimation, d'où la lecture de mire correspondant à un axe optique horizontal, ainsi que la distance horizontale depuis la mire jusqu'au tachéomètre, peuvent être aisément déduites, sans qu'il soit aucunement nécessaire de faire signe au porte-mire de lever ou de baisser son voyant.

Quatre positions types du voyant sont indiquées par des raies peintes en blanc ou par des rainures faites sur les côtés et la face postérieuse de la mire. Ces positions déterminent trois intervalles intermédiaires consécutifs qui ont entre eux les rapports des nombres entiers 10, 8 et 4, lesquels rapports sont les mêmes que ceux des intervalles consécutifs entre les buttoirs du " Tachéomètre Sanguet " ordinaire. Ces raies ou rainures correspondent aux chiffres 0·3, 2·58, 7·14 et 12·84 pieds au-dessus du 0 de la mire; les intervalles ainsi déterminés sont par conséquent disposés en ordre inverse de ceux qui sont déterminés par les buttoirs a, b, c, d, du dit tachéomètre (N° 1); le plus grand intervalle (10) étant au sommet et le plus petit (4) au pied de la mire. La série ordinaire des intervalles a été intervertie sur la mire afin de diminuer, le plus possible, la pesanteur de la tête de la mire et pour en rendre le maniement plus facile pendant les grands vents, lorsque les quatre voyants sont fixés en place.

De même que les mires pour nivellement géodésique E et F, la nouvelle mire tachéométrique consiste en trois voliges ou tringles en acajou B_1, B_2, B_3, qui, reliées ensemble, forment une mire continue de 13·02 pieds ou 4·34 yards de long. La tringle du pied ou inférieure B_1, mesure 6·31 pieds ou 2·17 yards de long, sans comprendre le support sphérique O en bronze dur à canon, de 0·10 pied ou 0·03 yard de haut, ajouté au sabot; elle embrasse la partie de l'échelle divisée depuis 0 jusqu'à 6·36 pieds ou 2·1225 yards en montant, et jusqu'à—0·150 pied ou –0·050 yard en descendant. La section transversale de la partie inférieure de la tringle B_1, comprenant les premiers 3·900 pieds ou les premiers 1·300 yards de l'échelle, à savoir: depuis—0·150 pied ou—0·050 yard, jusqu'à 3·75 pieds ou 1·25 yards, est un carré mesurant 0·15 pied ou 0·05 yard par 0·15 pied ou 0·05 yard, et la partie supérieure de cette tringle comprenant les 2·610 pieds ou 0·8725 yard, depuis 3·75 pieds ou 1·25 yards jusqu'à 6·36 pieds ou 2·1225 yards de l'échelle, est méplate mesurant 0·15 pied ou 0·05 yard de largeur sur 0·078 ou 0·026 yard d'épaisseur. La tringle supérieure B_3 est aussi en bois méplat de 0·15 pied ou 0·05 yard sur 0·078 pied ou 0·026 yard et a 6 51 pieds ou 2·1675 yards de longueur; elle embrasse la partie de l'échelle entre 6·360 pieds ou 2·1225 yards et 12·87 pieds ou 4·29 yards. La tringle intermédiaire B_2 sert à relier la moitié supérieure à la moitié inférieure de l'échelle et mesure 0·15 pied ou 0·05 yard de largeur par 0·072 pied ou 0·024 yard d'épaisseur, et 6·51 pieds ou 2·17 yards de longueur; elle s'étend depuis la division 3·75 pieds ou 1·25 yards jusqu'à la division 10·26 pieds ou 3·42 yards.

L'intention première était:

1° De tailler la volige postérieure B_2 dans la même pièce d'acajou que les autres voliges et de l'appliquer contre les deux autres tringles, de façon à neutraliser toute tendance que pourraient avoir ces tringles de face à voiler ou se tordre, par la déformation probable en sens contraire dans la tringle postérieure. 2° De former la volige de face supérieure B_3 de deux planchettes solidement unies avec des vis ou des goujons et de la colle forte, dont l'une en acajou et l'autre en pin parafiné et ayant chacune 0.039 pied ou 0·013 yard d'épaisseur, avec l'objet en vue d'empêcher de voiler la partie de cette tringle, qui projette de 2·61 pieds ou 0·8725 yard sur l'extrémité supérieure de la tringle intermédiaire ou de connexion B_2. Il a fallu abandonner ce projet vu que le bois disponible après avoir été ainsi traité et façonné a fait mine de se tordre et de voiler à tel point qu'on a craint que les tringles ne resteraient pas

assez droites pour pouvoir servir après avoir été exposées aux variations de l'atmosphère pendant un certain temps.

C'est pourquoi il fut décidé de construire chacune des voliges B_2, B_3, lesquelles ont respectivement 0·072 pied ou 0·024 yard et 0·078 pied ou 0·026 yard d'épaisseur, en trois planchettes. Une planchette en pin blanc bien clair, qui forme $\frac{4}{10}$ de toute l'épaisseur de la volige fut interposée entre deux planchettes d'acajou ayant chacune $\frac{3}{10}$ de l'épaisseur entière de la volige, et ces trois planchettes furent ensuite solidement assemblées avec de la colle forte. Ce plan a donné des résultats satisfaisants; l'on a obtenu ainsi la rigidité nécessaire dans la volige de face B_3, dont les 2·61 pieds supérieurs dépassent la volige intermédiaire B_2, et ne sont pas soutenus par cette dernière, sans qu'aucun signe de torsion ou de voilure dans les planchettes fut visible après qu'elles furent collées ensemble.

La tringle intermédiaire ou de connexion B_2 est solidement unie aux tringles d'avant au moyen de vis d'acier *S* (à tire-fond) avec de grosses têtes; ces vis se vissent dans des platines circulaires de cuivre *P*, noyées dans les tringles de devant, dont trois pour chaque tringle; chaque platine étant fixée à sa tringle avec des petites vis de cuivre s_1. Une rainure est faite sur chaque côté de la mire qui sert de guide pour faire glisser depuis le sommet jusqu'au pied, le long des tringles de face, un voyant rouge et blanc *T*, de construction ordinaire et muni d'une vis de pression *C*. Sur ce voyant, fait en aluminium pour en diminuer le poids le plus possible, sont peints en blanc, une raie étroite *L* dans le centre, qui sert pour les visées trop longues pour nous permettre de distinguer nettement les divisions de l'échelle, et des rectangles ou raies *M* plus larges, de chaque côté, pour les visées à faire à de très grandes distances. Le voyant *T* est exactement 0·50 pied ou 0·17 yard de long, et 0·40 pied ou 0·14 yard de large, de dehors en dehors, et peut être fixé en place de façon à amener son centre exactement à une hauteur donnée quelconque au-dessus de 0, au moyen de deux bandes ou indicateurs métalliques t soudés sur son revers, avec leurs faces extérieures précisément à 0·20 pied ou 0·07 yard de chaque côté du dit centre. Une raie blanche est peinte, sur le dos du voyant au centre, au moyen de laquelle il peut être fixé à peu de chose près, à l'une quelconque des hauteurs types 0·30, 2·58, 7·14 et 12·84 pieds au-dessus de 0 qui sont indiquées sur les côtés et la face postérieure de la mire, par des raies semblables. Mais ces grosses lignes ou raies blanches ont été tirées principalement en vue de pouvoir les utiliser comme guides pour fixer les voyants provisoirement aux dites hauteurs types au-dessus du 0 de la mire; les ajustements finals des voyants devraient toujours se faire à l'aide des indicateurs *t* déjà décrits, qui conviennent mieux à cette fin.

Le pied de la mire est chaussé d'un sabot en cuivre *H* solidement assujetti au bois avec trois vis *W* passant d'un bord à l'autre du sabot jusqu'à sa face antérieure, le sabot est limité en hauteur entre les rebords soulevés de chaque côté de la tringle de face: à 0·140 pied ou 0·046 yard au-dessus de sa base, ne se rendant qu'au niveau de 0·0100 pied ou 0·0020 yard au-dessous du point zéro, afin que toute l'échelle au-dessus de ce point puisse être peinte entièrement sur le bois, ce qui fait que la raie blanche zéro (qui est très importante dans les mesures tachéométriques) est moins exposée à être effacée par le frottement accidentel des branches, herbes, etc., contre le cuivre, durant les opérations sur le terrain ou lorsque le sabot est enlevé de la mire pour le paqueter dans la boîte aux mires; de fait la raie zéro devient indisticte en bien peu de temps lorsqu'elle est peinte sur cuivre près de l'extrémité de la mire.

Le sabot porte sur un côté un niveau sphérique l fixé sur des platines parallèles pourvues de trois vis d'ajustement agissant sur des ressorts à boudin ; ce niveau sert au porte-mire pour tenir sa mire dans la verticale dans toutes les positions où il ne peut pas voir un autre niveau semblable l, noyé dans le bois à environ 3·5 pieds ou 1·71 yard au-dessus du zéro, soit parce qu'il ne peut pas se tenir en arrière de cette mire ou pour autre cause.

La moitié du nombre de mires dont on se sert sur le terrain, devrait avoir un niveau sphérique sur le côté droit et l'autre moitié sur le côté gauche du sabot, parce qu'il arrive quelquefois que le niveau faisant saillie sur un côté empêche la mire d'être tenue verticalement, tandis que cet inconvénient n'existerait pas si le niveau était fixé au côté opposé.

Quand il y a lieu, on peut fixer à la platine inférieure, au-dessous du niveau inférieur l, un indicateur de niveau d'eau, pourvu d'un pointeur droit ou recourbé j, pour la détermination précise de niveaux d'eau.

Le pointeur j, proprement dit, est vissé dans l'extrémité d'un tube de cuivre k avec fenêtres latérales, qui glisse le long d'une tige centrale d'acier P et peut être fixé à une hauteur donnée quelconque sur la tige, au moyen de l'une ou de l'autre des vis de pression e. La tige centrale d'acier est divisée longitudinalement en centièmes de pied ou de yard par des lignes qui en font le tour ; et des millièmes de pied ou de yard peuvent être lus au moyen d'un centième d sous-divisé en cinq-centièmes de pied ou en dix-millièmes de yard gravés sur le tube en coulisse, de chaque côté des ouvertures qui sont pratiquées dans ce tube pour exposer à la vue les divisions de la tige. Une petite cheville de cuivre i vissée sur la tige centrale d'acier, à son extrémité inférieure, empêche le tube de tomber dans le cas où, par inadvertance, on oublierait de serrer une ou l'autre des deux vis de pression. Le pointeur j—dont la pointe se trouve dans un plan perpendiculaire à l'axe longitudinal de la mire tangent au dessous du support sphérique *O*, lorsque le tube à coulisse est poussé contre la tête saillante de la tige P pour amener le zéro du tube vis-à-vis du 0 de la tige—peut être baissé de 0·10 pied ou 0·05 yard à la fois, en y ajoutant des tiges d'extension r qui accompagnent l'appareil pour servir à cette fin. La tige d'acier est creusée dans le centre et contient un boulon creux à ressort, fendu en trois secteurs et qui est terminé à son extrémité supérieure par une tête en forme de tronc de fuseau, de sorte que les trois sections du boulon se ferment quand on pousse le boulon par en haut, ou qu'on le tire par en bas, à travers une bague d'acier à perce convergente-divergente qui est fixée dans le centre de la platine parallèle inférieure de cuivre sous le niveau l.

Le support sphérique ou la boule *O* en bronze dur de 0·10 pied ou 0·03 yard de haut déjà mentionné, a été ajouté à la mire pour servir avec un trépied de fonte *F*, dans lequel est creusée une cavité sphérique de 0·138 pied de diamètre et de 0·033 pied de profondeur, qui forme partie d'une sphère d'un rayon de 0·09 pied. Ce support en bronze est maintenu en place par une cheville conique de cuivre q qui traverse le devant du sabot de cuivre, le tronc de mire en bois et la tige du support, et est vissée dans le derrière du sabot. La cheville, étant conique, ne peut manquer de pousser l'épaulement du support sphérique contre la base plate du sabot.

La tige du support sphérique n'est pas enfoncée dans la mire avec son axe précisément à égale distance du devant et du dos du sabot, mais avec cet axe placé à 0·067

pied en arrière de la face qui porte l'échelle. La somme de cette distance de 0·067 pied et de la perpendiculaire abaissée du centre de l'axe de révolution de la lunette sur l'axe de rotation du tachéomètre, laquelle est égale à : $\frac{1}{3}r=0·333$ pied, nous donne pour la constante à ajouter au rayon vecteur R entre l'axe de révolution de la lunette et la face divisée de la mire—le chiffre rond de 0·4 pied, pour obtenir la vraie distance depuis le centre de la station où se trouve le tachéomètre jusqu'à la verticale qui passe par le centre du support sphérique de la mire.

Si, au lieu de placer la mire dans une cavité sphérique sur un trépied formé d'une plaque de fonte armée de trois pointes, on désirait la placer sur des piquets portant des clous avec têtes en gouttes de suif ou sur des chevilles avec têtes semblables, le support sphérique pourrait être enlevé et remplacé par une tige *V* avec un disque remplissant exactement l'ouverture pratiquée dans la base du sabot ; si l'on préfère, on peut évidemment aussi se servir de pyramides tronquées en acier trempé dur, tel que pratiqué aux Etats-Unis par le " Geological Survey ".

Pour les opérations tachéométriques en général cependant, l'usage d'un trépied en fer portant une cavité sphérique et d'un support sphérique de forme correspondante fixé au pied de la mire doit évidemment donner les meilleurs résultats. En effet, lorsque le support sphérique est placé dans la calotte sphérique et que la mire est tenue d'aplomb, son axe longitudinal coïncide invariablement avec une seule et même verticale, aussi longtemps que le trépied n'est pas dérangé, quelle que soit la direction dans laquelle la face de la mire est tournée et le nombre de fois qu'il nous faut sortir la boule de la calotte, avant de pouvoir terminer les opérations à faire d'une seule et même station.

On ne peut pas en dire autant lorsque l'on se sert d'une mire à base plane avec des clous à têtes convexes ou avec des plaques en forme de dos de tortue, parce qu'alors le porte-mire aura beaucoup de difficulté à empêcher sa mire de dévier latéralement de la verticale passant par le sommet de l'angle à chaque point de rattachement. Lorsque l'on prend des directions ou que l'on mesure des angles horizontaux avec le tachéomètre, le porte-mire a des ordres de placer sa mire avec la face aussi près que possible perpendiculaire à la ligne de visée, et le fil vertical est amené en ligne avec l'axe de la mire, en divisant les points noirs vis-à-vis les longues raies blanches, en deux parties de surfaces égales.

Comme il a été dit plus haut, un deuxième niveau sphérique 1', monté sur deux platines parallèles au moyen de trois vis d'ajustement à têtes hexagonales *X*, agissant sur des ressorts à boudin, est noyé dans la mire à environ 3·17 pieds ou 1·7 yards au-dessus de son pied, c'est-à-dire, dans une niche *W* de section rectangulaire et évasée des deux côtés et au sommet vers le dos de la mire, de façon que le porte-mire puisse distinguer clairement la bulle et mettre sa mire d'aplomb sans avoir à se baisser.

Un niveau en tout semblable au niveau 1' peut être installé dans la mire à environ $1\frac{2}{3}$ pieds au-dessus de 0, pour remplacer le niveau 1 sur le côté du sabot ; dans ce cas pour obtenir l'élévation précise de l'eau il faudra la déterminer au moyen d'un appareil de pointage séparé, soit un indicateur de niveau d'eau à pointe recourbée. Un niveau sphérique noyé dans la mire n'est pas aussi sujet à se déranger qu'un niveau faisant projection sur un côté de cette mire, mais d'un autre côté le porte-mire

ne peut pas aussi facilement distinguer un niveau noyé dans la mire et le comparer avec le niveau supérieur, qu'un niveau fixé sur le côté. De plus, si les niveaux sphériques étaient noyés tous deux dans la mire, nous ne pourrions pas facilement mettre la mire d'aplomb sans sortir à chaque fois de leurs douilles les pointes des arc-boutants logés sur le dos de la mire ; ce qui n'est pas toujours indispensable ni à désirer, comme par exemple, lorsque nous prenons des coups de niveau sur un terrain où il suffit de lire les hauteurs à un demi-dixième de pied près et où une légère variation de position n'est d'aucune importance.

Pour mettre le porte-mire en mesure de tenir sa mire solidement dans une position verticale, il a à sa disposition un manche double en bois D, en forme de couteau, qui passe transversalement dans une ouverture pratiquée dans le centre de la mire à une hauteur d'environ 4 pieds au-dessus de 0, partie dans la tringle postérieure ou de connection B_2, et partie dans la tringle de face B_1.

Lorsqu'il n'est pas nécessaire de s'en servir, le manche double en forme de couteau est logé dans le sens de sa longueur dans un enfoncement correspondant pratiqué dans la moitié postérieure de la tringle B_1, près du pied de la mire, c'est-à-dire le côté plat du manche est noyé pour être d'affleurement avec le dos de la tringle. L'enfoncement est creusé à son extrémité inférieure de manière à empêcher le bout rond de la lame du couteau d'en sortir lorsque le manche est à sa place, tout en nous permettant de faire sortir cette lame en basculant le manche avec le pouce, lorsque nous désirons retirer le couteau de son lit. L'extrémité supérieure du manche est retenue en place dans la mire au moyen d'un petit verrou à ressort b, fixé sur le côté de la tringle B_1, dont la tête est noyée à l'affleurement du bois et qui passe à travers un œil vissé dans le bout du manche.

Dans le même but, le porte-mire est de plus pourvu d'un arc-boutant U en bois dur dont l'extrémité supérieure est garnie en cuivre et l'extrémité inférieure porte un sabot en acier se terminant par une serpette pour couper les branches qui obstruent la vue dans la ligne de visée.

Le porte-mire peut planter cet arc-boutant dans un plan vertical dirigé sur le tachéomètre et arrêter ainsi effectivement toutes les oscillations qui font pencher la mire vers le tachéomètre ou l'en éloignent, oscillations contre lesquelles il faut particulièrement se mettre en garde.

Quand, dans le but d'atteindre le plus haut degré d'exactitude possible dans la détermination des intervalles de mire, des hauteurs correspondantes et des distances avec le tachéomètre, nous pouvons donner l'attention requise et consacrer le temps nécessaire aux opérations sur le terrain pour mesurer, à l'aide de la vis micrométrique, etc., tel que décrit plus haut, les espaces intervenant entre l'intersection apparente du fil transversal avec l'échelle de la mire et le centre de la première raie blanche au-dessous, il est préférable, quand c'est praticable, de se servir de deux arcs-boutants légers de 6·6 pieds de long, faits avec des tubes d'acier, tel que ceux T_1 et T_2 indiqués par les figures sur les planches II et III, pour maintenir sans broncher la mire en position verticale, que de placer un seul arc-boutant en bois, armé d'une serpette dans la ligne du tachéomètre ; les arcs-boutants d'acier étant plantés de chaque côté de la dite ligne, de la manière qui convient le mieux au terrain.

En effet il est très possible, pour ne pas dire probable, que dans ce pays-ci au moins, le porte-mire trouvera qu'il est en général plus avantageux de se servir soit d'un seul ou de deux arcs-boutants en tube d'acier tels que T_1 selon les circonstances, à l'exclusion de l'arc-boutant pesant en bois armé d'une serpette, et de porter une hachette pour couper les branches, etc.

Afin de permettre au porte-mire de transporter aisément ces deux arcs-boutants, ils peuvent être logés sur le dos de la mire où ils sont retenus en place par deux paires de bagues, à savoir :—une paire (Y_2) fixée au sabot en cuivre et une autre paire (Y_1) vissée sur le dessus de la tringle B_2, à $6\frac{1}{3}$ pieds au-dessus de 0. Lorsqu'un porte-mire est prêt à laisser un point de rattachement pour aller au suivant, il peut passer le bout supérieur arrondi de chaque arc-boutant dans la bague supérieure Y_1, et l'autre bout pointu en acier sur lequel une came circulaire c est rivée, dans la bague inférieure correspondante Y_2, poussant de côté, à l'aide de la came, un des ressorts plats g fixés sur le sabot de la mire, et empêcheant ainsi le tube de sortir de la bague. Lorsqu'il s'agit de détacher de nouveau les tubes de la mire pour s'en servir comme arcs-boutants, le porte-mire n'a qu'à les tirer par en haut avec une force suffisante pour que les cames se dégagent des ressorts, puis sortir ces tubes des bagues supérieures en les poussant du pied un peu en dehors de l'axe des deux bagues correspondantes.

Pour garder la mire en sûreté et pour la transporter à de longues distances, les trois tringles qui composent chaque mire sont disjointes en enlevant les vis qui les tiennent ensemble et on enlève aussi celles qui retiennent le sabot. On peut empaqueter convenablement dans une boîte de bois n'excédant pas $7\frac{1}{2}$ pieds de long, 0·71 pied de large et 0·65 pied de haut, à son extérieur, un jeu de trois mires complètes, y compris les sabots, les supports sphériques, les porte-pointes, six voyants en aluminum, six arcs-boutants en tube d'acier et tous les autres accessoires; le poids total de la boîte avec mires et accessoires au complet est de 100 livres. *Voir* figure 7, Planche II.

Lorsque les mires doivent être transportées seulement à des endroits peu éloignés, les voliges B_1, B_2, B_3 peuvent être vissées ensemble, les faces qui portent l'échelle étant placées les unes sur les autres et le niveau inférieur ainsi que le support sphérique en bronze protégés par des capuchons en cuivre, tel qu'indiqué sur les planches II et III. Les mêmes vis qui servent à monter la mire suffisent à cette fin. Je dois faire remarquer que les tringles de la mire en étant maintenues ainsi vissées, l'une par-dessus l'autre lorsqu'elles ne sont pas de service, sont moins exposées à voiler qu'en les tenant séparées. *Voir* figure 1, Pl. II.

Afin de pouvoir faire ce paquetage aisément, une platine oblongue de cuivre P_1, portant deux tubes ou douilles t_1, t_2 avec des pas de vis semblables à ceux des autres platines mais taraudés dans des directions opposées, est noyée dans la tringle B_1 près du sommet; au lieu d'une simple platine circulaire ou d'un simple bouton, une autre platine ou un autre tube taraudé est noyé dans la même tringle, près du pied, c'est-à-dire entre les planchettes de chaque côté de la rainure du voyant, avant qu'elles soient collées ensemble, et un troisième tube taraudé supplémentaire sur platine circulaire est noyé dans la tringle B_2, près de son extrémité supérieure. Tous ces tubes sont disposés de manière à traverser les tringles qui portent l'échelle, dans l'espace réservé sur un côté de la mire pour les chiffres, et à des endroits où ils ne déguisent en rien ces chiffres pas plus qu'ils n'interviennent d'aucune façon avec les

raies blanches ou les lignes de division noires. Trois trous de vis additionnels correspondant aux pas de vis des tubes sont percés dans la mire, à savoir, un (h_1, h_2) à chaque extrémité de la tringle B_3 et un (h_3) près du sommet de la tringle B_2. De plus, afin que les bagues supérieures Y_1 puissent servir pour maintenir en place les tubes d'acier T_1, T_2, sur le dos de la mire, aussi bien quand les tringles sont assemblées pour faciliter le transport de la mire que lorsque cette dernière est montée pour opérer sur le terrain—au lieu d'être fixées directement sur la tringle B_2, ces bagues sont fixées sur le dessus d'un collier de cuivre d'environ $\frac{3}{4}$ de pouce de large, noyé dans le dos et dans les côtés de cette tringle. Un tube est brasé sur ce collier, au centre, lequel tube est noyé dans la tringle B_2 jusqu'à sa rencontre avec la platine en cuivre noyée dans la tringle B_1, pour livrer passage à la vis qui unit la tringle intermédiaire B_2 avec la tringle de devant B_1, et la tringle B_2 étant enlevée, le collier peut être posé sur le dos de la volige de face B_1, de manière que les rainures sur les côtés de la mire le long desquelles glisse le voyant, empêchent ce collier de tourner quand il est traversé par la vis qui sert à réunir les tringles.

Maintenant je soumettrai au ministère quelques pages-types d'un carnet de tachéomètre que je propose d'adopter pour diverses opérations sur le terrain. Les colonnes de ce carnet sont disposées de façon qu'il puisse servir pour enrégistrer non seulement les opérations de nivellement géodésique, mais aussi toutes les autres espèces d'opérations que les arpenteurs ou les ingénieurs civils peuvent avoir à exécuter sur le terrain, entièrement avec le tachéomètre et la mire qui en est le complément indispensable.

Dans ces cinq pages de carnet doubles, (Planches nos 46, 47, 48, 49 et 50 dans l'enveloppe ci-jointe) j'ai marqué en noir toutes les entrées, qu'on pourrait avoir à faire en exécutant une série d'opérations supposées sur le terrain, l'ouvrage de bureau, en général en rouge et les calculs mentals en vert—dans le but de démontrer d'une manière pratique la méthode à suivre lorsque l'on se sert du tachéomètre auto-réducteur Sanguet pour les opérations d'arpentage et de nivellement, pour remplacer à la fois la chaîne, le transit ou théodolite et le niveau.

Les opérations sur le terrain et les calculs indiqués sont les types de ceux qu'il faut faire, lorsque l'on mène simultanément deux lignes de niveaux géodésiques dans un cas particulier où l'exactitude dans les distances horizontales serait considérée aussi importante que la précision dans les hauteurs.

On verra que dans la colonne 1, on inscrit :—

1. La nature de la visée, c'est-à-dire si c'est un coup de niveau d'avant, d'arrière ou intermédiaire pris exclusivement pour des fins de nivellement ou pour le nivellement et le levé du plan combinés, ou simplement une visée pour établir la position d'un point d'arpentage. Le mot visée (sight) est imprimé et nous n'avons qu'à ajouter le qualificatif qui lui convient, quand il y a nécessité pour cela.

2. Le numéro de la station occupée avec le tachéomètre, à savoir, après les mots imprimés " De la St " (" From St ".)

3. La lettre distinctive de la mire particulière employée, à savoir : après les mots imprimés "sur mire" ("To Rod") si l'on considère que cela est nécessaire.

4. Le point ou la station à laquelle la mire est levée.

5. La série des nivellements continus à laquelle la visée se rapporte, s'il y a lieu.

Les colonnes 2 et 3 servent pour inscrire :

1. Les lectures de mire *A*, *B*, *C*, *D*, en pieds, qui sont obtenues avec le long levier successivement accoté contre les buttoirs correspondants a, b, c, d.

2. Les séries de lectures de l'échelle verticale de pentes, ou de l'échelle verticale micrométrique, en chiffres décimaux du rayon $r = \frac{5}{8}$ pied d'un cercle vertical décrit en prenant l'intersection de l'axe de rotation de la lunette avec l'axe optique comme centre, de manière qu'il soit tangent au plan dans lequel se meut le tranchant du couteau, à savoir : (*a*), (*b*), (*c*), (*d*) et (0), (1), (2), (3) ...., (*n*),—lectures que nous obtenons, soit en visant les voyants mobiles fixés aux élévations types de 0·30, 2·58, 7·14 et 12·84 pieds au-dessus de 0, qui sont indiquées par des marques blanches spéciales faites sur trois côtés de la mire, ou en dirigeant la ligne de visée sur les mêmes voyants fixés à d'autres élévations qui peuvent mieux convenir pour des situations particulières, telles que 1, 2, 3, 4......... ....*N*, pieds au-dessus du 0 de la mire.

Dans la colonne 4 sont inscrits :

1. Les intervalles de mire △ en pieds qui sont déterminés par les lectures *A*, *B*, *C*, *D*, telles que $\overline{AB}$, $\overline{AC}$, $\overline{AD}$; $\overline{BA}$, $\overline{BC}$, $\overline{BD}$, etc., avec le long bras du levier accoté contre chacun des buttoirs a, b, c, d.

2. Les intervalles d'échelle δ, en décimales du rayon $r = \frac{5}{8}$ pied, qui sont déterminés par des lectures d'échelle verticale (*a*), (*b*), (*c*), (*d*), obtenues en dirigeant la ligne de visée successivement sur les voyants mobiles fixés aux élévations types : 0·30, 2·58, 7·14 et 12·84 pieds au-dessus du 0 de la mire, ou sur les marques ou raies blanches aux dites élévations—ou les intervalles qui sont déterminés par les lectures d'échelle (1), (2), (3), (4).......... ....(*n*), correspondant aux visées prises sur les voyants mobiles fixés à des élévations convenables quelconques au-dessus de 0, telles que 1, 2, 3, 4............... .... *N*. pieds.

3. La somme Σ △, des intervalles de mire △ déjà décrits, qui sont déterminés dans chaque cas, à savoir : en pieds et décimales.

4. La somme $\Sigma\delta$, des intervalles d'échelle δ, qui sont déterminés tel que déjà mentionné, c'est-à-dire : en décimales du rayon $r = \frac{5}{8}$ pied.

La colonne 5 contient :

1. La hauteur de l'axe optique, ou de la collimation du tachéomètre au-dessus d'un plan-repère, hauteur représentée par *C*. Dans chacune des séries continues A, B, de coups de niveau d'un nivellement double, la hauteur de la collimation est égale à la somme du coup d'arrière et de l'élévation du point zéro de la mire ; mais pour les visées intermédiaires, la hauteur de l'axe optique de l'instrument est censée

être égale à la valeur moyenne des deux hauteurs de collimation des séries continues de coups de niveaux, telle que la hauteur: $\frac{1}{2}$ (11·05562+11·04760) = 11·05061 qui est indiquée sur le modèle de la page de carnet n° 49 dans l'enveloppe qui accompagne ce rapport.

2. L'inclinaison de la ligne droite qui joint le zéro de la mire à l'axe transversal de la lunette, à savoir $i_0 = R\{(n) - c\} - N$, où (n) dénote la lecture d'échelle correspondant au voyant mobile le plus bas ou à la raie blanche la plus basse qu'on a observée, et dont le centre est N pieds au-dessus de 0, et c est une constante ayant une valeur dans le voisinage immédiat de 0·5, telle que 0·49925, valeur supposée pour la série des opérations types soumises, et qui représente la lecture précise de l'échelle de pentes lorsque l'axe optique est dans un plan parfaitement horizontal.

3. L'élévation du point zéro de la mire, c'est-à-dire: $E_0 = C - R\{(n) - c\}$, dans laquelle équation les symboles ont la même signification que ci-dessus.

4. Le rayon R du cercle vertical passant à travers l'axe optique et ayant son centre sur l'axe de révolution de la lunette et sa circonférence tangente à la directrice de la mire le long de laquelle les divisions d'échelle sont mesurées, ou à cette ligne prolongée—rayon qui est déterminé par les relations:

$$R = 100\,\overline{AB} = 200\,\overline{BC} = 200\,\overline{CD} = 100\,\overline{BD} = 4\left\{\overline{BA} + \overline{BC} + \overline{BD}\right\} \times 10 =$$
$$= 2\,(\overline{AB} + \overline{AC} + \overline{AD}) \times \left\{10 + 1 + 0{\cdot}1 + 0{\cdot}01 + \ldots\ldots\right\} =$$
$$\frac{5{\cdot}7}{\overline{ba}} = \frac{4{\cdot}56}{\overline{bc}} = \frac{2{\cdot}28}{\overline{cd}} = \frac{12{\cdot}54}{\overline{ad}} = \frac{6{\cdot}84}{\overline{bd}} = \frac{17{\cdot}10}{\overline{ba} + \overline{bc} + \overline{bd}} = \frac{28{\cdot}50}{\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad}}$$

Dans la colonne 6, sont inscrites les lectures des trois verniers, A, B, C, qui donnent les directions des lignes d'arpentage.

La direction véritable d'une ligne soit par rapport au méridien, soit relativement à un axe de convention quelconque est indiquée par le vernier C en degrés, demi degrés, minutes et demi-minutes. Le vernier A donne le nombre vrai de degrés et de demi-degrés moins 180°, plus $\frac{2}{5}$ du nombre total de minutes additionnelles indiquées par le vernier C, et le vernier B indique le même nombre de degrés et de demi degrés que le vernier A plus 15° avec le complément de $\frac{3}{5}$ du nombre total des minutes indiquées par C. De sorte que: 1° La somme des minutes lues avec A et B doit toujours être égale aux minutes lues avec C. 2° Les degrés lus avec B doivent être égaux aux degrés indiqués par C moins 180° et aux degrés lus avec B moins 15°. Si ces rapports ne sont pas gardés, c'est une indication qu'une erreur a été faite; une lecture de vernier erronée, sur trois, peut toujours être corrigée au moyen des deux autres lectures.

La colonne 7 est réservée aux notes concernant l'état de la température, la description des points, les niveaux d'eau, etc.

Dans la colonne 8 on peut faire des croquis pour démontrer la configuration du pays traversé, les lignes nivelées, etc. Les calculs des hauteurs et des distances, qu'il faut mesurer à l'aide d'intervalles des échelles verticales micrométrique et à vernier correspondant respectivement à des distances et à des intervalles de mire qui sont connus, sont aussi faits dans cette colonne, aussi bien que toutes les autres opérations arithmétiques qui peuvent être nécessaires.

Tel que déjà dit, les positions types du voyant sur la mire sont à : 0·30, 2·58, 7·14 et 12·84 pieds au-dessus de 0 et déterminent les intervalles consécutifs de 2·28, 4·56 et 5·7 pieds qui ont entre eux les mêmes rapports que les intervalles $\overline{ab}$, $\overline{bc}$ et $\overline{cd}$ entre les buttoirs a, b, c, d du tachéomètre N° 1, c'est-à-dire les rapports des nombres entiers 4, 8 et 10. Ces intervalles ont été choisis parce qu'on a trouvé qu'à tout considérer, ils sont peut-être mieux adaptés que n'importe quels autres pour faire des mesurages précis de distances, indépendamment du nivellement.

Vu que (tel que démontré plus haut) quand on opère avec le Tachéomètre auto-réducteur : 1° Il n'est pas nécessaire de faire de corrections à cause du non parallélisme de l'axe optique à l'horizon indiqué par le niveau sensible de la lunette, quelle que soit la distance entre la mire et le tachéomètre, pourvu que nous prenions la moyenne de deux lectures, dont l'une est faite avec la lunette debout et le niveau à gauche, et l'autre avec la lunette renversée, et le niveau à droite. 2° Les distances horizontales peuvent être mesurées avec une extrême facilité, en dedans des limites d'erreur de 0·06 pied et 0·12 pied par 100 pieds, respectivement, en se servant des rapports :

$$R = \frac{\overline{ab}}{0{\cdot}01} = 100\,\overline{ab}, \text{ et } R = \frac{\overline{bc}}{0{\cdot}005} = 200\,\overline{bc}.$$

Il s'en suit :

(*a*.) Que sous n'importe quelles circonstances, il n'y a que les corrections pour la courbure et la réfraction qui soient nécessaires, et cela seulement lorsque la différence entre les coups de niveau d'arrière et d'avant dépasse, disons 3 ou 4 pieds

(*b*.) Que lorsqu'on a à faire les calculs de telles corrections, ou les distances horizontales, tachéomètre à mire, déterminées automatiquement, servent comme arguments seulement pour des espaces aussi petits, que la différence de longueur entre les coups d'avant et d'arrière approximativement égalisés, en les mesurant au pas à l'aide d'un compte-pas (de préférence à l'aide d'un compte-pas avec une queue pour fixer à volonté les aiguilles à zéro), ces calculs deviennent extrêmement faciles, et de fait si simples, que les corrections nécessaires peuvent être déterminées mentalement après un examen attentif des facteurs et être inscrites dans le carnet, sans qu'il soit nécessaire de poser les chiffres sur le papier. En effet, dans ces conditions les corrections en question peuvent être calculées mentalement avec une exactitude plus que suffisante, au taux uniforme de 0.000002 pied d'intervalle de mire par pied de distance horizontale, tel qu'indiqué sur les pages modèles ci-annexées du carnet proposé pour servir avec le tachéomètre.

Maintenant, règle générale, on peut arriver à une approximation bien suffisante pour les fins que l'on se propose, quant à l'égalité en longueur des coups de niveau d'avant et d'arrière, en laissant la disposition des stations de mire, tel que mentionné déjà, entre les mains du porte-mire, sans qu'il y ait nécessité absolue pour tout le personnel de perdre une partie de son temps à chercher à égaliser les espaces entre la mire et l'instrument au moyen de mesurages à la stadia plus exactement que ne le peuvent faire les portes mires laissés à eux-mêmes : mesurages qui seraient sans doute souvent très-ennuyeux pour l'observateur, comme par exemple quand les

signaux faits aux porte-mires de s'éloigner ou de se rapprocher avec leurs mires sont mal interprétés, soit faute d'attention ou pour autres raisons.

Les corrections ordinaires pour la courbure, la réfraction, l'inclinaison, etc., qu'on a maintenant à faire à toutes les lectures sans exception, en opérant avec un niveau de précision à bulle indépendante, sont par conséquent limitées à des cas isolés avec la méthode tachéométrique, à savoir :—quand le terrain est difficile ou que d'autres difficultés nous empêchent absolument d'égaliser les coups de niveau d'arrière ou d'avant ou de lire l'échelle de la mire sans l'aide de voyants mobiles, ou que l'égalisation de ces visées causerait une perte de temps non justifiable et une augmentation correspondante des dépenses.

Pour faire du nivellement de précision de la manière proposée avec rapidité et économie, il faut avoir à sa disposition trois porte-mires bien au fait de leur travail.

Dans un nivellement à double série de points de rattachement, on peut adopter pour distance entre chaque paire de points de rattachement une longueur variant entre 10 et 25 pas. Pour ce qui regarde la distance qu'il convient de laisser entre une station du tachéomètre et un point de visée d'avant ou d'arrière, cela dépend beaucoup de la configuration du terrain, de l'état de l'atmosphère, du pouvoir de la lunette, etc., mais comme on l'a dit plus haut, cette distance ne doit pas excéder 300 pas, lorsque l'on se sert d'un tachéomètre comme le N° 115, et en général elle doit être beaucoup moindre.

La première visée indiquée sur les pages-types du carnet proposé est une visée prise à la station 49 sur la mire E qui se trouve à la station 48. Après avoir calé le tachéomètre et fixé le vernier *C* pour donner une lecture égale à celle prise à la station 48, avec le télescope tourné vers la station 49, augmentée de 180 degrés, c'est-à-dire : $72°+25\frac{1}{2}'+180°=252°+25\frac{1}{2}'$, la lunette est dirigée vers la station 48 par l'observateur lequel serre les deux platines parallèles et complète l'ajustement de la ligne de visée dans la direction de la mire avec la vis tangente inférieure *R'*. Comme la distance lui paraît dépasser 1000 pieds, l'observateur la mesure avec le long levier accoté contre le buttoir b, faisant un pointage sur le 0 de la mire, lequel l'enrégistreur inscrit dans la colonne 2 ; les stations 49 et 48 et la mire E ayant été auparavant inscrites par lui dans la colonne 1 et un croquis ayant été dessiné dans la colonne 8, indiquant les opérations projetées à partir de la station 49. L'observateur tire alors légèrement de côté le levier pour le faire passer du butoir b au butoir c, et prend la lecture de mire 6.962 que l'enrégistreur inscrit dans la colonne 3. Finalement les verniers *A*,*B*,*C* sont lus et les directions sont marquées dans la colonne 6, à savoir: $72°+10'$, $87°+15'$ et $252°+25\frac{1}{2}'$. La preuve que le vernier *C* a été correctement fixé en position sur le limbe est donnée par le fait que nous avons:

$$87°—(252°—180°)=15° \text{ et } 10+15=25 \text{ minutes.}$$

Comme cette visée a été faite principalement pour rapporter les directions qui doivent être prises de la station 49, au même méridien que celles qui ont été prises de la station 48, on s'est contenté de mesurer la distance entre ces deux stations avec un seul intervalle de mire, à savoir: l'intervalle $\overline{BC}$ déterminé par deux lectures *B* et *C* prises avec le levier accoté contre les buttoirs b et c. Dans ce cas, comme nous l'avons vu, il suffit de multiplier la différence entre les lectures

B et C, c'est-à-dire : 6.962 par 200 pour obtenir le rayon *R*. Ceci nous donne 1392.4 pieds pour *R*, lequel nombre est inscrit dans la colonne 5, et la somme des intervalles qui est ici 6.962—vu qu'une lecture seulement a été faite en outre du pointage—est placée dans la colonne 4.

La deuxième visée qui a été prise est un coup d'arrière depuis la station 49 jusqu'à la mire E placée au point n° 9, détails qui sont marqués dans la colonne 1 par l'enrégistreur, comme ci-devant. L'observateur ayant trouvé par tatonnement que lorsque l'axe de la lunette est presque horizontal, la ligne de collimation intersecte la mire près du pied, il met le levier au buttoir a et cale de nouveau la lunette à l'aide de la vis micrométrique, et la lecture $A = 0.539$ est faite et inscrite dans la la colonne 2. La lunette est alors tournée autour de son axe optique de manière à invertir le niveau à double face, en faisant passer les tourillons de l'axe transversal de la lunette d'un *Y* à l'autre, et en faisant simultanément échanger de position les réglettes d'acier qui sont fixées sur les côtés de la lunette près de son oculaire et dont l'une repose toujours sur le couteau.

Les erreurs de collimation et d'inclinaison de niveau à l'axe optique étant ainsi balancées, une seconde lecture (0.542) est faite avec le levier placé au buttoir a, et est inscrite immédiatement au-déssous de la première lecture (0.539) par l'enrégistreur. Ensuite nous prenons la lecture $B = 7.326$ avec le levier placé au buttoir b et l'inscrivons dans la colonne 3. Comme la hauteur $\left\{(7.326—0.541) \times 2 = 13.370\right\}$ dépasse évidemment la longueur de la mire, l'observateur fait un nouveau pointage, disons à 5.000 avec le levier arrêté contre le buttoir b, et il l'inscrit dans la colonne 2 ; il complète ensuite la série des quatre lectures en passant le levier successivement aux buttoirs c et d et en prenant les lectures correspondantes, à savoir : $C = 8.3925$ et $D = 11.785$ lesquelles sont inscrites dans la colonne 3 par l'enrégistreur.

La troisième visée est un coup d'avant pris de la station 49 sur la mire F levée au point 10. Comme précédemment, après avoir trouvé par tâtonnement que l'axe optique horizontal va frapper la mire un peu en bas du chiffre 5, l'observateur place le levier au buttoir b, met la lunette parfaitement de niveau, à l'aide de la vis micrométrique, et fait les deux lectures : $B = 4.876$ et $B = 4.873$, consécutivement avec la lunette et le niveau d'abord debout, et ensuite avec les mêmes organes invertis ; les lectures : $C = 8.383$ et $D = 11.902$, sont aussi prises avec le levier successivement placé aux buttoirs c et d. Comme 11.9 moins 4·8 est égal à 7·1, il est évident qu'un nouveau pointage est nécessaire pour faire la lecture *A*. Le levier est par conséqnent replacé au butoir b, le point d'intersection des fils en croix est pointé sur le chiffre 9 de la mire, ce pointage (*B*) est inscrit dans la colonne 2 et le bras du levier est abaissé au buttoir a, ce qui donne la lecture $A = 1·974$, laquelle est inscrite dans le carnet.

Vient ensuite un autre coup d'avant, à savoir: celui pris de la station 49 sur la mire F levée au point 11, lequel nécessite une série d'opérations semblables à celles qui viennent d'être décrites, mais en commençant cette fois par les lectures qu'on doit prendre avec la lunette et son niveau placés d'abord debout et ensuite avec les mêmes invertis, à savoir : $D = 11·826$ et $D = 11·830$, et en finissant par la lecture $A = 1·494$; un pointage extra *B* ayant été fait sur le chiffre 8.

La dernière de la série des quatre visées à partir de la station 49, qui sont nécessaires pour le nivellement de précision et le mesurage de distances ou pour des fins d'arpentage en général, est un coup de niveau d'arrière sur la mire E montée au point 8. Dans ce cas, nous trouvons qu'il est avantageux de prendre les lectures avec lunette et niveau debout et ensuite avec les mêmes invertis pendant que le levier reste arrêté au buttoir c, à savoir: $C = 9{\cdot}156$ et $C = 9{\cdot}160$, afin qu'un seul pointage soit suffisant pour toute la série des quatres visées.

S'il est important d'établir les positions exactes des points de rattachement, les points n°s 8, 9, 10 et 11 seront visés de nouveau dans le but d'enrégistrer les directions indiquées par les verniers, telles que marquées dans la colonne 6.

Des visées sont maintenant prises sur la mire F montée à la station 50 et sur la mire G levée aux points $9\frac{1}{4}$ et $9\frac{1}{2}$, et les directions correspondantes sont dûment enregistrées. Un seul intervalle de mire est considéré suffisant pour la détermination de chacun des points mentionnés dans ce paragraphe, lesquels sont spécialement décrits dans la colonne portant l'en-tête " Notes, etc " L'intervalle $\overline{AB}$ déterminé, est celui qui donne $\frac{1}{100}$ de la distance R.

A partir de la station 50 le premier coup de niveau est encore pris sur la dernière station occupée, à savoir : n° 49, dans le but de placer le tachéomètre dans la bonne direction, soit par rapport au méridien soit par rapport à un axe conventionnel adopté au commencement des opérations, et aussi pour vérifier la distance entre les dites stations telle que mesurée en partant de la station 49 ; le limbe supérieur ou cercle intérieur ayant été d'abord pincé et le vernier C amené avec la vis de rappel au chiffre lu à partir de la station 49 augmenté de 180 degrés, à savoir à: $243° + 11'$.

De la station 50 les coups de niveau d'avant et d'arrière sont aussi pris et enrégistrés de la même manière que ceux pris de la station 49 ; mais les coups intermédiaires aux points n°s 14, 15, 16 et 17 ont dû être pris un peu différemment des visées intermédiaires faites à partir de la station 49, sur la station 50 et sur les points $9\frac{1}{4}$ et $9\frac{1}{2}$.

Le point 14 est trop haut pour être atteint avec un seul coup de niveau, il a par conséquent fallu mesurer l'inclinaison de la ligne de visée, au moyen de l'échelle de tangentes et de la vis micrométrique ; la distance horizontale a cependant été déterminée de la manière la plus expéditive possible, c'est-à-dire en se servant du rapport $R = 100 \times \overline{AB} = 100 \times 8{\cdot}543 = 854{\cdot}3$ pieds.

En pointant ici l'axe optique sur le 0, au pied de la mire, on obtient la lecture d'échelle: 0·39752. Mais quand la lunette est vraiment horizontale l'échelle indique: 0·49925, d'où la tangente de l'inclinaison de la ligne de pointage sur 0 est: $\cdot 49925 - \cdot 39752 = 0{\cdot}10173$, et la montée jusqu'à $0 = 854{\cdot}3 \times (0{\cdot}10713) = 86{\cdot}9079$ pieds, laquelle hauteur étant ajoutée à la hauteur de collimation 11·0506, donne 97·9585 pieds pour l'élévation du 0 de la mire au point 14. De même, le point 15 est trop loin pour qu'on puisse se servir d'une mire n'ayant pas de voyants mobiles, et la même remarque s'applique au point 16. C'est pourquoi, dans le cas du point 15, nous prenons les lectures d'échelle (a), (b), (c), (d) déterminées par les voyants mobiles A, B, C, D fixés aux chiffres 12·84, 7·14, 2.58 et 0·30 pieds sur la mire, et nous faisons dans la colonne 8 les opéra-

tions numériques requises pour déduire la distance du rapport: $R = \frac{\overline{AB} + \overline{AC} + \overline{AD}}{(\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{ad})}$, lequel représente ici: $\frac{28 \cdot 50}{0 \cdot 01729} = 1648 \cdot 35$ pieds.

Nous obtenons l'élévation du point 15 en multipliant la distance 1648·35 par la tangente de l'angle fait par l'axe optique lorsqu'il est pointé en descendant sur la raie du voyant fixé à 0·3 au-dessus du zéro de la mire, avec une ligne parfaitement horizontale,—tangente qui est égale à (0·50352—0·49925 = 0·00427). Ceci nous donne 7·03845, lequel nombre plus 0·3, c'est-à-dire: 7·33845 pieds, doit être déduit de la hauteur de la ligne de collimation 11·05061 pour obtenir l'élévation: 3·71216 pieds du point zéro de la mire placée au point n° 15 du levé.

Lorsque le point, dont nous désirons établir la position et l'élévation est seulement d'une importance secondaire, tel que par exemple le n° 16, il suffit alors de faire deux lectures d'échelle, à savoir: $(d) = 0 \cdot 50146$ et $(a) = 0 \cdot 49518$, quand le rapport $R = \frac{\overline{AD}}{\overline{ad}} = \frac{12 \cdot 54}{\cdot 00628}$ nous donne la distance: $R = 1996 \cdot 81$.

Dans ce cas l'élévation du point zéro est égale à:

Pds.
11·05050 — [(0·50146 — 0·49925 = 0·00221) × (1996·81) = 4·41295] — 0·3 = 6.33755, opérations qui sont faites tout au long dans la colonne 8, où les chiffres peuvent être facilement retrouvés en tout temps pour fins de vérification, si c'était nécessaire.

Jusqu'à présent, nous n'avons eu à faire aucune correction pour neutraliser les effets, soit de la courbure de la terre soit de la réfraction, ayant supposé que les élévations trouvées étaient suffisamment exactes pour rencontrer tous les besoins.

Lorsque, cependant, nous désirons déterminer correctement l'élévation d'une surface d'eau, telle que, par exemple, celle du ruisseau au point 17, ou la hauteur de quelque autre point important à partir d'une station du nivellement double continu, il devient alors nécessaire de prendre en considération les effets de la courbure de la terre et la réfraction de l'atmosphère et de faire des corrections en conséquence.

Les lectures A et B sur la mire **F** levée au point 17 nous donnent la distance entre la station 50 et le point 17, laquelle est égale à $100\ (B - A) + 0 \cdot 4 = 590 \cdot 5$; et nous trouvons que l'élévation non corrigée du zéro est égale à:

$$11 \cdot 05061 - \frac{(6 \cdot 912 + 6 \cdot 906)}{2} = 4.14161$$

où, tel que déjà démontré, 6·912 et 6·906 représentent les lectures de mire faites avec la lunette et son niveau placées d'abord debout et ensuite avec les mêmes invertis; la ligne de visée étant presque horizontale dans chaque cas.

D'après les détails indiqués dans la colonne 8, la longueur moyenne des coups de niveau d'arrière, d'où la hauteur de collimation 11,0505, a été déduite, est égale à 939·60 pieds—et la correction correspondante requise pour neutraliser les effets de la courbure et de la réfraction est de 0·01855, tandis que la correction nécessaire dans le cas d'un coup de niveau d'avant de 590 pieds est seulement de 0·00731 ; la différence qui doit être appliquée à 0 étant ainsi de 0·01124 pied. Cette hauteur étant soustraite de l'élévation non corrigée 4·14161, il nous reste 4·13037 pour l'élé-

vation exacte du zéro de la mire **F**. Finalement, pour trouver l'élévation de la surface d'eau, nous avons de plus à soustraire de 4·13037 la hauteur du 0 au-dessus de l'eau. Cette hauteur est égale à 0·25 pied, la hauteur du 0 de l'échelle du pointeur (zéro qui est au même niveau que le zéro de la mire) au-dessus du sommet de la calotte renversée du support sphérique—plus la lecture 0·114 pied donnée par l'indicateur de la dite échelle, quand la pointe touche l'eau—ou en tout: 0·364 pied. Une petite table des corrections requises pour la courbure et la réfraction à chaque 100 pieds, jusqu'à, disons 1,200 ou plus, devrait être imprimée dans chaque carnet; cette table serait commode pour servir au bureau aussi bien que sur le terrain.

Maintenant, si, pour déterminer les hauteurs ci-dessus mentionnées, nous voulions suivre pour les coups de niveau d'avant et d'arrière la méthode qui à mon avis, est encore plus précise et plus sûre, quoiqu'un peu plus longue que celle qui vient d'être décrite—méthode qui consiste à mesurer, à l'aide de la vis micrométrique et de l'échelle verticale micrométrique, la distance i entre l'intersection apparente du fil horizontal avec l'échelle de la mire et la première ligne noire de la division en centièmes de pied, ou la première raie blanche de la division en quarts de dixièmes qui se trouve au-dessous de cette intersection, au lieu d'estimer le dit intervalle à l'œil—nous aurions à prendre quatre lectures micrométriques, en sus des lectures de mire, tel que démontré dans le cas du coup de niveau d'arrière pris de la station 49 sur le point 8, et à calculer les millièmes, les dix et les cent millièmes à ajouter aux pieds, dixièmes et centièmes inscrits dans la colonne 2, de la page de carnet tachéométrique 47 ci-annexée.

La première lecture micrométrique (28·0) inscrite dans la colonne 2, page 47, indique la position du tambour du micromètre par rapport à son indicateur, quand la lunette et son niveau à double face sont tous deux debout avec la bulle au centre du tube de verre, c'est-à-dire en position pour faire une visée horizontale. La deuxième lecture (31.0) indique la position de la tête du micromètre pour un pointage fait, avec la lunette et son niveau dans la même position relative, sur la ligne indiquant la limite supérieure du centième de pied qui précède le centième frappé par la première visée horizontale. La troisième lecture (17·2) indique la position de la tête du micromètre pour un pointage fait sur la même division d'unités de centièmes avec la lunette et son niveau invertis, et la quatrième lecture (22·0) montre la position de la tête du micromètre avec la lunette et son niveau dans la dernière position; la bulle étant ramenée au centre de la fiole.

La lecture micrométrique correspondant au pointage horizontal moyen est, dans ce cas, égale à: $\frac{28{\cdot}0 + 22{\cdot}0}{2} = 25,$

et la lecture micrométrique moyenne correspondant au pointage sur la ligne de division des centièmes qui se trouve immédiatement au-dessous du centième atteint par la collimation horizontale, est égale à: $\frac{31{\cdot}0 + 17.2}{2} = 24{\cdot}1.$

De là, vu que, d'accord avec les explications déjà données:

1° Le pas de la vis micrométrique est tel que selon que l'on tourne sa tête d'une division à droite ou à gauche, le coulisseau avec le couteau traverse en montant ou en descendant, un espace égal à $\frac{1}{100{,}000}$ du rayon $r = 1$, d'un cercle décrit d'un point sur l'axe de rotation de la lunette pris comme centre, dans un plan perpendicu-

laire, au dit axe, de manière qu'il soit tangent au plan suivi par le tranchaat du couteau. 2° L'intervalle intercepté sur l'échelle verticale de pentes par deux lignes de visée, quelles qu'elles soient, est à l'intervalle intercepté sur la mire par ces deux lignes, en raison de ($r = 1$), à R, la distance horizontale entre le dit axe de rotation et la mire —nous avons dans le cas présent pour l'intervalle i entre l'intersection de la ligne de visée parfaitement horizontale avec la mire, et la ligne de division entre centièmes à 9·15 qui a été pointée de la station 49 :

$$i = \frac{(25 - 24{\cdot}1 = 0{\cdot}9) \times R}{100{\cdot}000} = \frac{0{\cdot}9 \times 605{\cdot}24}{100{\cdot}000} = 0{\cdot}005447.$$

En ajoutant cet espace i, à 9·15, on obtient pour la lecture précise du coup de niveau d'arrière pris depuis la station 49 jusqu'au point n° 8 : 9·155447 pieds au lieu de 9·158 pieds, la moyenne des deux hauteurs estimées à l'œil, et pour la hauteur précise de la ligne de collimation horizontale de la lunette à la station 49 de la série B de coups de niveau : 12·264447 pieds au lieu de 12·26763 pieds.

Il serait intéressant de faire la comparaison d'une ligne de nivellement A de 25 milles de long ou plus, menée entièrement d'après la méthode qui vient d'être décrite, avec une ligne B menée simultanément en estimant tous les intervalles de mire i à l'œil. C'est mon intention d'établir cette comparaison à la première occasion qui se présentera.

Dans le cas d'un nivellement de précision simple ou avec une seule série de points de rattachement, il est bon quoique non indispensable, de ne pas enlever le tachéomètre de la station avant que l'enrégistreur aît inscrit trois intervalles de mire dans la colonne 4 et qu'il se soit assuré, en les comparant rapidement l'un avec l'autre ou avec leur total ou avec leur moyenne, qu'aucune erreur matérielle n'a été commise ; les autres entrées dans les colonnes 4 et 5 peuvent se faire au bureau. Cependant, dans un nivellement double, tel que celui indiqué dans les pages types du carnet décrites plus haut, cette vérification des lectures sur le terrain peut se faire d'une manière beaucoup plus simple et l'ouvrage avancer en conséquence avec plus de rapidité, à savoir : en comparant la différence entre les lectures des deux coups de niveau d'arrière pris de la station occupée, avec la différence entre les deux lectures de coups d'avant correspondantes prises de la station antérieure. Par exemple, avant de laisser la station 50 nous pouvons comparer la différence entre les lectures des coups d'arrière pris sur les points 11 et 10, ou 10·612—3·657 = 6·955 pieds, avec la différence : 11·830—4·876 = 6·954 pieds, entre les lectures des coups d'avant correspondants pris sur les mêmes points à partir de la station 49, et si nous trouvons que les deux différences sont égales entre elles à environ 0·01 pied près, nous pouvons conclure que toutes les opérations ont été faites correctement.

De plus, lorsqu'un tel nivellement double est fait exclusivement dans le but d'établir les altitudes précises de points de repère permanents, par rapport au niveau moyen de la mer ou de quelque autre plan fixe, et peut-être de déterminer simultanément des niveaux importants pour des voies navigables ou ferrées projetées ou de travaux déjà exécutés, dans une partie du pays dont la topographie est bien connue et correctement indiquée sur des cartes à notre disposition, et où, par conséquent, il serait superflu de faire au tachéomètre, des mesurages exacts des distances et des angles nécessaires pour localiser la ligne de nivellement, ou pour autres

fins, on peut limiter les opérations courantes à faire aux stations tachéométriques, telles que les opérations supposées avoir été faites aux stations n[os] 46 et 50 qui sont inscrites sur les pages types 46 et 49. à celles qui sont enregistrées sur les pages-types du carnet proposé n[os] 5 et 6 qu'on trouvera également dans l'enveloppe qui accompagne ce mémoire. Sur ces deux pages doubles, les observations, les entrées et les calculs qui doivent se faire sur le terrain sont indiqués en noir, l'ordre dans lequel ces opérations doivent être faites est indiqué par des numéros en bleu, le travail qui doit ou peut se faire au bureau y est inscrit en rouge et les calculs mentals sont marqués en vert.

Par les indications sur les pages n[os] 5 et 6, on peut voir que les lectures de mire à faire à chaque station de tachéomètre au nombre de seize, doivent être prises de la manière suivante ; le levier étant invariablement supposé accoté contre celui des buttoirs de la série a, b, c, d, qui permet de faire le plus grand nombre de lectures des séries types ou géodésiques déterminées par ces buttoirs, sans changer la position de la pince sur le coulisseau prismatique, en suivant les directions données plus haut à cette fin, à savoir :—

(*a*) *Avec la lunette debout—la tête à cordonnet du pignon à crémaillère sur le dessus de la lunette, et son niveau à double face, sur le côté droit regardant vers l'objectif :—*

(1) Un pointage ou coup de niveau d'avant (1,686. *Voir* Pl. numérotée 6-B) avec une lecture pour distance adjacente (11·310) sur la mire d'avant la plus éloignée de la station occupée (50).

(2) Un pointage ou coup de niveau d'arrière (10·617) et une lecture pour distance (0·860) sur la mire la plus éloignée en arrière.

(3) Un pointage ou coup de niveau d'avant (8·534), et une lecture pour distance (12·827) sur la mire d'avant la plus proche.

(4) Un pointage ou coup de niveau d'arrière (3·663), et une lecture pour distance (8·181) sur la mire la plus proche en arrière de la station du tachéomètre.

(*b*) *Avec la lunette invertie—la tête à cordonnet du pignon à crémaillère placée en dessous de la lunette, et son niveau à double face sur le côté gauche.*

(5) Un pointage ou coup de niveau d'avant (8·534), et une lecture pour distance adjacente (12·827) sur la mire d'avant la plus proche.

(6) Un pointage ou coup de niveau d'arrière (3·657), et une lecture pour distance (12·687) sur la mire d'arrière la plus proche.

(7) Un pointage ou coup de niveau d'avant (1·683), et une lecture pour distance (11·307) sur la mire d'avant la plus éloignée.

(8) Un pointage ou coup de niveau d'arrière (10·612), et une lecture pour distance (5·730) sur la mire d'arrière la plus éloignée de la station occupée.

Ici tous les pointages sont vérifiés simplement en les répétant et on peut en dire autant pour ce qui regarde les lectures pour la distance. Mais toutes ces répétitions sont faites à des intervalles de temps suffisamment longs, pour devenir virtuellement de nouvelles déterminations, pratiquement parlant, des mêmes hauteurs et des lon-

gueurs de mire correspondantes, vu que dans les conditions ordinaires, ni le diaphragme, ni le niveau de la lunette ne sont dérangés d'une manière sensible durant le court espace de temps que l'on passe entre deux stations consécutives. En outre, en comparant la différence de hauteur (6·955) entre les deux lectures du coup de niveau d'arrière prises d'une station quelconque (50), avec la différence (6·954) obtenue entre les deux lectures correspondantes de coup de niveau d'avant faites à la station précédente (49), nous ne pouvons manquer de découvrir immédiatement un changement notable dans la différence des lectures qui serait causé par une collimation défectueuse ou un niveau de lunette imparfaitement réglé, et le cas échéant, on pourra faire une allouance convenable pour éliminer l'erreur due à la défectuosité, ou procéder à rectifier l'ajustement sur le champ, selon ce qui nous paraîtra de plus rationnel.

La méthode de conduire des opérations de nivellement géodésique avec le "Tachéomètre Sanguet" et la nouvelle mire ci-haut décrite, est évidemment plus expéditive que celle qui est généralement suivie par le "Coast and Geodetic Survey" des Etats-Unis, où ils se servent d'un niveau géodésique à pivot et de mires avec voyants à chaîne, méthode qui est semblable à celle que j'ai suivie moi-même, durant une quinzaine d'années, à faire des nivellements de précision sur les rives du Richelieu, du Saint-Laurent, etc. Avec la nouvelle méthode, le nombre d'entrées à faire dans le carnet est réduit de moitié et il n'est pas nécessaire de faire tous les calculs ordinaires, lesquels sont toujours assez volumineux, sans que la précision réclamée pour toutes les méthodes géodésiques actuelles, en soit aucunement affectée. Je crois, au contraire, qu'avec la nouvelle méthode les résultats seront probablement plus précis tout en étant obtenus à moins de frais.

R. STECKEL,

Ingénieur chargé du nivellement géodésique du Canada.

PARTIE I

RAPPORT

DU

DÉPUTÉ MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

POUR L'EXERCICE FINANCIER 1897-1898.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 22 Décembre 1898.

A l'honorable J. ISRAEL TARTE,
Ministre des Travaux Publics.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de ministère des Travaux publics pour l'exercice financier expiré le 30 juin 1898.

DÉPENSES.

Les dépenses durant la période comprise dans ce rapport ont été comme suit :—

Hâvres, rivières, ponts, etc	$1,087,358 85
Edifices publics	969,176 58
Télégraphes	78,297 62
Divers, y compris les salaires	108,983 82
Total	$2,243,816 87

Comparées avec celles des années précédentes, les dépenses de 1897-98 accusent une augmentation.

Dépenses	1891-92	$2,084,644 38
"	1892-93	2,274,448 47
"	1893-94	2,315,021 67
"	1894-95	2,033,219 53
"	1895-96	1,583,409 35
"	1896-97	1,744,654 21
"	1897-98	2,243,816 87

REVENUS.

Les revenus du département se sont élevés à $135,528.46—excédant considérable sur les années précédentes.

Revenus de	1891-92	$100,929 71
"	1892-93	126,186 25
"	1893-94	119,779 36
"	1894-95	101,846 27
"	1895-96	102,439 12
"	1896-97	109,966 01
"	1897-98	135,528 46

Les revenus proviennent des sources suivantes :—

Glissoires et estacades, région de l'Ottawa	$60,765 90	
" " " du St-Maurice	29,893 41	
		$ 90,659 31
Bassin de radoub d'Esquimalt	$ 6,227 92	
" de Lévis	19,839 97	
" de Kingston	7,448 31	
		33,516 20
Ecluse de la rivière du Lièvre	$ 246 84	
" " Yamaska	355 46	
		602 30
Télégraphes		10,750 65
		$135,528 46

Les revenus provenant des glissoires et estacades, des bassins de radoub et des écluses ont excédé de $24,183.72 ceux de l'exercice précédent. Les perceptions opérées dans la région de l'Ottawa ont donné un surplus de $8,947.73 sur l'année 1896-97, et celles du Saint-Maurice un surplus de $7,820.91.

Les recettes du bassin de radoub d'Esquimalt ont été de $6,227.92, soit $1,286.97 de moins que pendant le précédent exercice. Bien que le tonnage des navires entrés au bassin ait été de 28,453 tonnes, ou 539 tonnes de plus qu'en 1896–97, le bassin n'a été occupé que durant 91 jours, soit 12 jours de moins que pendant l'année précédente.

Les recettes du bassin de radoub de Lévis ont été de $19,839.97, soit un excédent de $7,439.40 sur celles de 1896–97. Le bassin a été occupé pendant 156 jours, tandis que durant l'année précédente il ne l'avait été que 77 jours, et le tonnage des navires entrés au bassin a été de 18,913 tonnes, soit 2,059 de plus que pendant le précédent exercice.

Les recettes du bassin de Kingston ont été de $7,448.31, excédant de $1,087.71 celles de 1896–97 ; 136 navires, ou 84 de plus que pendant l'année précédente, y sont entrés, et leur tonnage a été de 17,623 tonnes, ou 8,382.76 de moins qu'en 1896-97.

Les écluses de la rivière du Lièvre et de la rivière Yamaska ont produit $602.30 c'est-à-dire $138.94 de plus que durant le précédent exercice.

Les télégraphes ont donné $10,750.65 de recettes, soit un excédent de $1,378.73 sur l'année 1896-97.

EDIFICES PUBLICS.

Avant de faire la revue des différents travaux sous le contrôle du ministère, concernant la construction et l'entretien des édifices publics, je crois qu'il est de mon devoir de mentionner ici la perte que nous avons éprouvée par la mort de de M. Thomas Fuller, architecte en chef de ce ministère. Il était entré à notre service le 1er novembre 1881, et fut mis à la retraite le 1er octobre 1896.

Feu M. Fuller a préparé les dessins de presque tous les édifices importants du Dominion. En 1866 ses plans furent adoptés pour la construction de l'édifice du Parlement en cette ville, et tout le monde sait que ce vaste édifice fait l'admiration générale autant par l'harmonie de ses lignes que par son bel aspect. Lorsque cet ouvrage fut achevé, M. Fuller fut chargé de la construction du nouveau capitole d'Albany, N.-Y., ses plans ayant emporté la palme sur ceux des autres concurrents. Il résida à Albany jusqu'à l'époque où il accepta du ministre des Travaux publics d'alors, en 1881, la position d'architecte en chef du Canada.

De 1881 à 1896 tous les plans des édifices publics, construits par le gouvernement, furent préparés par M. Fuller. Parmi ces édifices nous remarquons, entre autres, le nouvel édifice des ministères, sur la rue Wellington, à Ottawa (généralement connu sous le nom d'édifice Langevin) ; les salles d'exercices militaires de Toronto et d'Halifax ; le nouveau bureau de poste de Victoria, C.-B. ; le bureau de poste de Hamilton, etc., etc.

M. Fuller a laissé dans le ministère le souvenir d'un architecte capable et d'un chef consciencieux, appliquant à ses travaux les facultés dont il était doué, et restant ferme dans la défense des intérêts qui lui étaient confiés.

La charge de cette position importante fut transmise à son assistant, M. David Ewart, qui avait toute la confiance de son chef, et possède des capacités. Cet officier est employé depuis 28 ans dans la branche de l'architecte en chef du ministère, il y entra en mai 1871.

Après que M. Fuller fut mis à sa retraite, les travaux exécutés durant l'exercice financier compris dans ce rapport, furent dirigés par M. Ewart. A la fin du dernier exercice, le ministère faisait construire la salle d'exercices militaires d'Halifax, le bureau de poste de Windsor, N.-E., le bureau de poste de Victoria, C.-B., et reconstruire le toit de l'édifice ouest des ministères à Ottawa, détruit dans l'incendie de 1897.

La salle d'exercices militaires d'Halifax était presque terminée à la fin de l'exercice financier 1897-98 et est maintenant partiellement occupée. Il en est de même du nouveau bureau de poste de Victoria, C.-B.

Vers la fin de l'exercice financier la reconstruction du toit de l'édifice ouest était à peu près achevée, et les appartements placés dans l'attiqne sont actuellement prêts à être occupés, plusieurs de ces appartements servent maintenant de bureaux au ministère de la Police à cheval du Nord-Ouest.

La reconstruction de l'édifice public de Windsor, N.-E., qui avait été détruit par un incendie, au mois d'octobre 1897, était très avancée à la fin de l'exrcice financier et est actuellement terminée.

De nouveaux édifices ont été commencés à Liverpool, N.-E., à Ingersoll et Portage du Rat, Ontario. Des soumissions publiques ont été demandées pour leur construction, les contrats ont été accordés et les travaux sont en marche dans chacun de ces édifices. Des propriétés ont été achetées à Berthierville et à Montmagny, et les changements nécessaires ont été faits à un prix trés modéré dans les édifices placés sur ces propriétés, pour procurer l'accommodement requis pour le service postal. Ces édifices étaient occupés comme bureaux de poste à la fin de l'exercice financier.

L'attention du ministère ayant été attirée à diverses reprises au sujet de la construction d'un édifice pour le musée géologique, à Ottawa, M. Ewart, l'architecte en chef actuel a fait des croquis de cet édifice, et la préparation des plans est déjà assez avancée. Lorsqu'il sera décidé de commencer cette construction, les plans pourront être complétés en très peu de temps.

Les différents menus travaux concernant l'entretien des édifices publics, dans tout le Canada, qui sont sous le contrôle du ministère et sous la direction immédiate de l'architecte en chef, ont été exécutés d'une manière satisfaisante. Ces ouvrages peuvent paraître, à première vue, avoir peu d'importance, mais lorsque l'on considère le nombre et la valeur des édifices, on s'aperçoit que ces divers travaux requèrent de l'architecte en chef une attention constante et minutieuse. Il y a jusqu'à 225 édifices à surveiller. Les services de l'eau, du gaz, de l'éclairage et des égouts doivent être examinés et entretenus en parfait état. Les édifices eux-mêmes, qui pour la plupart sont construits en pierre, ou en pierre et en brique, ont besoin de réparations périodiques qui, si elles sont retardées, nécessitent une dépense d'argent additionnelle pour chaque année de délai dans ces réparations. Il y a trois ans environ un examen général a été fait de tous les édifices et des rapports ont été soumis concernant les besoins de chaque place. D'année en année des montants ont été votés et les édifices ont été réparés et mis en bon état.

Parmi les questions se rapportant à l'entretien des édifices, il en est une digne d'attention et qui nécessitera une certaine dépense additionnelle ; c'est l. substitution de la lumière électrique au mode actuel d'éclairage dans nos différenta édifices. Quelques uns des édifices sont actuellement éclairés soit à l'électricité, sois au gaz, mais le plus grand nombre, surtout ceux des petites villes des provincest l'ancien mode suranné et désagréable de l'éclairage au pétrole est encore en usage, Plusieurs de ces villes sont éclairées à la lumière électrique, tandis que quelquefois leurs édifices les plus importants, ceux qui appartiennent au gouvernement, sont encore éclairés avec le mode primitif ci-dessus mentionné. Cependant, quand nous considérons le coût total de l'introduction de la lumière électrique dans tous les édifices, nous sommes obligés d'en rester là, car nous n'avons pas à notre disposition l'appropriation nécessaire.

Néanmoins, je me permettrai de suggérer que le montant requis soit accordé pour l'introduction de la lumière électrique dans tous les édifices publics des villes où les citoyens se servent de ce mode d'éclairage.

Comme l'a mentionné le rapport de l'année dernière, le posage des fils pour la lumière électrique a été fait dans les édifices publics d'Ottawa, et maintenant l'électricité a remplacé le gaz dont on se servait avant pour l'éclairage de ces édifices. Au point de vue de la ventilation et de la protection contre le feu, c'est sans doute une grande amélioration.

Travaux Publics.

Un contrat a été passé avec la Compagnie d'éclairage électrique d'Ottawa, pour fournir aux édifices le courant électrique nécessaire, au prix de $2.25 par lumière, par année, pour les 3,000 premières lumières, et de $2.10 pour chaque lumière additionnelle au-dessus de ce nombre; le nombre total de lumières dans les édifices dépasse à peine 6,000. Je crois que le courant électrique n'a encore jamais été fourni à un aussi bas prix.

Des mesures ont été prises aussi pour protéger d'une manière absolue les édifices du parlement et des ministères, à Ottawa, contre toute possibilité d'incendie.

Un nouveau tuyau, relié avec la conduite d'eau principale de la rue, a été posé dans les différents édifices, et des pompes puissantes de Worthington, mises en mouvement par des moteurs électriques de Westinghouse, ont été installées dans chacun des édifices ouest et est des ministères et de l'édifice central du parlement, ainsi que dans l'édifice Langevin. Ces pompes ont été essayées en différents temps et elles ont fonctionné d'une manière très satisfaisante. Nous croyons qu'elles offrent une protection complète contre tout incendie du genre de celui qui détruisit en 1897 l'étage supérieur de l'édifice ouest.

HAVRES ET RIVIÈRES.

Le plus important des ouvrages concernant l'amélioration des hâvres et des rivières que le ministère a sous son contrôle, est sans doute l'entretien du chenal entre Montréal et Québec, et comme nous pouvons le constater, à la page 134 du rapport de l'ingénieur en chef, de grands travaux ont été exécutés dans ce chenal durant le cours de l'exercice financier que nous passons en revue.

Comme vous savez, les travaux de dragage, exécutés d'abord sous la direction des commissaires du hâvre depuis 1883, et ensuite du ministère depuis 1889, avaient pour but de donner au chenal entier une profondeur de 27½ pieds au niveau de l'eau basse; nécessairement, les endroits où la profondeur excède ce minimum, il n'y a pas eu de dragage à faire.

Depuis l'année 1830, époque à laquelle la commission du Hâvre a été constituée pour administrer le hâvre de Montréal, il a fallu sans cesse augmenter la profondeur du chenal pour répondre aux exigences des navires dont le tonnage s'accroissait constamment en conséquence de l'agrandissement du commerce entre les pays d'Europe et le Canada.

Comme on peut le voir par les quelques notes suivantes, l'agrandissement du hâvre et l'amélioration du chenal ont suivi graduellement les progrès du commerce. Jusqu'en 1825, il n'y avait dans le hâvre que deux petits quais situés entre le pieds du canal Lachine et l'endroit appelé aujourd'hui le carré de la douane. Le tout avait 1,120 pieds de front et il n'y avait que 2 pieds de profondeur à eau basse. En 1825, le quai fut prolongé jusqu'à une profondeur d'eau d'environ 5 pieds. De 1830 à 1832 plusieurs des quais actuels furent commencés sur pilotis, la profondeur d'eau, en avant d'eux, variant de 5 à 20 pieds, sur une façade totale de 4,950 pieds. De

1840 à 1846 cette longueur fut porté à 7,070 pieds. A l'exception de deux quais nouveaux construits à une profondeur d'eau de 10 pieds, dans la partie inférieure du hâvre, rien de plus ne fut construit jusqu'en 1856.

Du dragage, cependant, avait déjà été commencé pour creuser le fleuve en bas de la cité, et était assez avancé, à cette époque, pour permettre aux navires tirant 13 pieds d'eau, au lieu de 11 pieds comme avant, de se rendre à Montréal durant la saison de l'eau basse ordinaire ; alors il fut décidé en 1844, de continuer à creuser le chenal jusqu'à une profondeur de 16 pieds. De 16 pieds le chenal fut creusé jusqu'à 20 pieds en 1867, 22 pieds à la fin de l'année 1878, 25 pieds au mois d'octobre 1882 et finalement jusqu'à 27½ pieds. Il est évident que cette dernière profondeur ne sera pas longtemps suffisante pour la grandeur énorme des navires marchands qui sont actuellement construits, et qu'il faudra encore augmenter la profondeur du chenal pour répondre aux besoins de ces navires.

Le creusage du chenal à une profondeur de 27½ pieds a été continué depuis 1883, et actuellement cette profondeur se rencontre partout, dans des conditions normales, lorsque le fleuve est à son niveau ordinaire.

En 1895, cependant, durant les mois d'octobre et novembre, à l'époque ou l'eau est à son plus bas niveau, le fleuve baissa tellement que dans certains endroits la profondeur normale de 27½ pieds fut réduite à une moyenne de 26 pieds 6 pouces, pendant les deux dernières semaines d'octobre et novembre. On remarqua aussi une réduction dans la profondeur du chenal en 1897, mais cette fois la période fut plus courte, c'est-à-dire une semaine en occtobre, durant laquelle la profondeur de l'eau a été au-dessus de 27 pieds. J'inclus dans ce rapport des tableaux indiquant la moyenne de la profondeur d'eau observée chaque semaine dans le chenal des navires durant les années 1895-96, 1897-98 :—

MOYENNE de la profondeur d'eau observée chaque semaine dans le chenal des navires sur le fleuve Saint-Laurent de mai à novembre, durant les années 1895, 1896, 1897 et 1898.

1895.			1896.			1897.			1898.		
Semaine commençant	Pds.	pcs.	Semaine commençant	Pds.	pcs.	Semaine commençant	Pds.	pcs.	Semaine commençant	Pds.	pcs.
4 mai	34	0	2 mai	40	0	1 mai	34	6	7 mai	32	0
11 "	34	0	9 "	35	6	8 "	36	9	14 "	31	6
18 "	34	1	16 "	34	3	15 "	35	6	21 "	31	2
25 "	32	7	23 "	32	10	22 "	34	7	28 "	30	7
....	...	...	30 "	31	8	29 "	34	9	....	...	...
1 juin	32	2	6 juin	31	3	5 juin	34	3	4 juin	31	9
8 "	32	3	13 "	31	0	12 "	33	0	11 "	31	7
15 "	31	4	20 "	31	2	19 "	32	8	18 "	30	8
22 "	30	10	27 "	29	10	26 "	31	3	25 "	30	5
29 "	31	0	....	...	...	....	...	...	....	...	...
6 juillet	30	2	4 juillet	29	2	3 juillet	30	9	2 juillet	30	9
13 "	29	0	11 "	29	0	10 "	30	3	9 "	31	0
20 "	28	3	18 "	29	1	17 "	30	8	16 "	30	0
27 "	28	3	23 "	28	9	24 "	30	3	23 "	29	2
....	...	...	....	...	...	31 "	29	8	30 "	29	0

Moyenne de la profondeur d'eau observée chaque semaine dans le chenal des navires sur le fleuve Saint-Laurent de mai à novembre, durant les années 1895, 1896, 1897 et 1898—*Suite.*

1895.			1896.			1897.			1898.		
Semaine commençant.	Pds.	pcs.	Semaine commençant	Pds.	pcs.	Semaine commençant.	Pds.	pcs.	Semaine commençant	Pds.	pcs.
3 août........	28	0	1 août.......	28	5	7 août.......	29	9	6 août.......	29	0
20 "	27	10	8 "	28	0	14 "	29	2	13 "	28	7
17 "	28	2	15 "	28	5	21 "	29	3	20 "	28	3
24 "	28	6	22 "	28	0	28 "	28	10	27 "	28	6
31 "	28	9	29 "	27	8	....	....		....	....	
7 sept........	27	10	5 sept.......	27	4	4 sept.......	29	1	3 sept.......	28	7
14 "	27	8	12 "	27	8	11 "	28	3	10 "	28	4
21 "	27	4	19 "	27	6	18 "	28	3	17 "	27	10
....	....		26 "	27	3	25 "	27	6	21 "	28	0
6 oct........	27	2	3 oct.......	27	5	2 oct.......	27	7	1 oct.......	28	4
12 "	27	0	10 "	28	3	9 "	27	3	8 "	28	0
19 "	26	9	17 "	28	0	16 "	27	1	15 "	27	5
26 "	26	10	24 "	27	4	23 "	26	9	22 "	28	8
....	....		31 "	27	5	30 "	27	0	29 "	29	0
2 nov........	26	2	7 nov.......	28	3	6 nov.......	27	6	5 nov.......	29	5
9 "	26	3	14 "	29	7	13 "	27	8	12 "	28	10
16 "	26	10	21 "	29	2	20 "	27	3	19 "	28	6
23 "	27	0	28 "	29	6	27 "	27	3	26 "	28	8
30 "	26	10	....	....		....	....		....	....	

On peut voir par ces tableaux que durant presque toute la saison de navigation, c'est-à-dire jusqu'au commencement d'octobre, la profondeur de l'eau excède toujours 27½ pieds, et que pendant les années 1896 et 1898 le niveau de l'eau n'a jamais été au-dessous de cette profondeur type, à aucune époque de la saison.

Depuis l'ouverture de la navigation jusque dans le mois d'août les moyennes de la profondeur de l'eau ont été de 30 pieds ; et en 1896 et 1898, durant les périodes correspondantes de 1895, où il n'y avait que 26 pieds 2 pouces et 26 pieds 3 pouces dans le chenal, la profondeur était, en 1896, de 28 pieds 3 pouces et en 1898 de 29 pieds 5 pouces.

Ces tableaux démontrent donc que l'année 1895 a été une année exceptionnelle, et que la condition normale des affaires a été rétablie durant les saisons qui ont succédé.

Il faut aussi ne pas oublier que la marée aide la navigation jusqu'aux Trois-Rivières, et que lorsque les rapports de Sorel ou de Montréal, ou que les sémaphores indiquent la profondeur de l'eau, on devrait, dans des années exceptionnelles comme 1895, prendre avantage de la marée pour passer les points difficiles du chenal.

Dans l'état actuel du chenal, tel qu'indiqué par les tableaux ci-dessus mentionnés, on peut dire que la navigation à 27½ est sure pour tous les navires qui ne sont pas chargés au delà de ce tirant d'eau et qui sont bien gouvernés par des personnes compétentes.

Nous espérons que le niveau de l'eau ne baissera plus d'une manière extraordinaire, comme cela est arrivé en 1895 ; mais vu que c'était dû à des circonstances tout à fait en dehors du contrôle du ministère et qu'il est possible que la même chose survienne encore, le ministère a pris les moyens d'obvier à cet inconvénient. Depuis 1895, il a fait exécuter des travaux de dragage pour élargir les courbes

difficiles du chenal et creuser aux endroits où la profondeur n'était pas au niveau voulu ; enfin le ministère a fait tout ce qui était possible pour donner la sûreté nécessaire aux grands steamers océaniques qui naviguent sur le Saint-Laurent.

Durant la saison de 1898, d'après vos ordres, la profondeur du chenal fut vérifiée avec un appareil spécial, d'une manière régulière, du mois de juin au mois de septembre, sous la direction immédiate de M. F. W. Cowie, ingénieur de ce ministère ; cet ingénieur s'occupa en même temps de signaler les déplacements des bouées qui tracent le chenal. Chaque fois que des obstructions furent rencontrées une drague fut de suite envoyée pour les enlever.

Les dragues sous le contrôle du ministère, qui ont fait du creusage dans le chenal des navires, durant l'année comprise dans ce rapport, sont la drague "Laurier", la drague "Laval" et les dragues n°s 8, 11 et 12. La drague "Laurier" a travaillé à Sainte-Croix et Contrecœur; la drague "Laval" a creusé sur la Barre-à-Boulard ; la drague n° 12 à l'Ile St-Ours, Pointe-à-Citrouille, Champlain, Longue-Pointe et Pointe-aux-Trembles; la drague n° 11 a travaillé à la Pointe-aux-Trembles, Longue-Pointe et Contrecœur; et la drague n° 8 a fait du creusage dans le hâvre de Montréal, jusqu'à ce qu'elle fut envoyée à Kingston.

Le nombre total de verges cubes de matière enlevée a été de 625,488, et le travail s'est fait en 7,770 heures, ou à raison de 81 verges par heure, et la moyenne du travail de toutes les dragues a été de 810 verges par jour.

Evidemment, la moyenne ne peut pas donner une idée exacte du travail exécuté par chaque drague, vu que l'ouvrage s'est fait sur des fonds composés de matières différentes, leur composition étant formée de sable ou de pierre et de pierre et de cailloux, de pierre et de gravier, ou d'argile et de gravier. Ainsi, par exemple, la drague "n° 11" a travaillé à la Longue-Pointe et à Contrecœur et le coût de l'ouvrage ne s'est pas élevé à plus de 5⅔ cents par verge ; tandis que le coût des travaux exécutés par la drague à la Barre-à-Boulard, s'est élevé à 61⅔ cents par verge, parce que la matière à enlever dans ce dernier endroit, était composée de pierre, de tuf et de gros cailloux.

Les travaux de vérification de la profondeur du chenal, ainsi que le dragage ont été exécutés d'une manière très-satisfaisante, mais on a trouvé que les divers appareils, dont pouvait disposer le ministère, n'étaient pas suffisants pour faire ces travaux avec toute la rapidité requise par les besoins du commerce. C'est pourquoi, après que les montants nécessaires eurent été votés par le Parlement, vous avez ordonné la construction de deux dragues d'acier additionnelles, qui sont maintenant construites dans les chantiers et ateliers du gouvernement, à Sorel. Ces chantiers et ateliers sont sous la direction de M. James Howden, qui est aussi chargé du dragage sur le fleuve, et est en même temps surintendant général de tous les travaux de dragage dans les provinces d'Ontario et de Québec. Les ateliers sont situés sur la propriété McCarthy, cette propriété ayant été louée au ministère depuis 1889, époque à laquelle les travaux du chenal des navires furent transférés au gouvernement du Canada par les Commissaires du hâvre de Montréal, et furent placés sous le contrôle de ce ministère.

L'augmentation des travaux urgents à exécuter dans le chenal, pour répondre aux besoins du commerce, et la nécessité conséquente de mettre à la disposition du ministère une flotte plus considésable, ont rendu nécessaire l'agrandissement des

ateliers de Sorel. Après avoir obtenu la promesse d'achat de la propriété McCarthy pour une somme fixée par des arbitres, le ministère a fait construire d'autres ateliers pour remplacer le vieil édifice dans lequel l'ouvrage ne pouvait être fait qu'avec beaucoup de difficultés.

Il faut se rappeler aussi que la flotte pour le dragage, qui a été transférée à ce ministère en 1889, se composait de vieux vaisseaux, dont le mécanisme était en assez bon état, mais dont les coques en bois étaient dans un état avancé de détérioration, exigeant des réparations constantes et coûteuses. La durée de service d'une drague en bois est d'environ 15 ans. Après ce temps, la coque se détériore très rapidement et devient inutile. C'est ainsi que plusieurs des vieilles dragues, que nous avait transférées la Commission du Havre de Montréal, durent être dégréés; de nouvelles coques furent reconstruites et le mécanisme y fut réinstallé.

Depuis 1889 le ministère a construit pour le chenal des navires deux nouveaux dragueurs puissants, le *Laval* et le *Laurier* et en a sur chantier deux nouvelles dragues en acier, dont la construction est poussée rapidement. Trois nouveaux remorqueurs ont été construits et sont actuellement en ouvrage, ce sont:—le *Cartier*, le *Saint-Jean d'Iberville* et l'*Emilia.* Les autres bateaux qui restent, tels que le *John Pratt*, le *Saint-James*, le *Bridges*, l'*Ottawa* et le *Saint-Francis* sont vieux et presque démantibulés. Ils devront être refaits avant longtemps et pourvus de nouvelles coques.

Lorsque les deux nouvelles dragues seront terminées, la flotte, mise en opération sur le Saint-Laurent, se composera de six dragues puissantes, et les travaux seront exécutés d'une manière plus expéditive et plus satisfaisante.

Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de faire une longue dissertation pour démontrer la nécessité et l'urgence d'exécuter les travaux sur le Saint-Laurent avec la plus grande rapidité possible. Le Canada entier y est intéressé, et tout le monde admet qu'il faut que ces travaux soient achevés promptement. Je n'ai aucun doute que les efforts du ministère, tendant à procurer un meilleur accommodement et à donner plus de facilité au commerce océanique, seront chaleureusement supportés par tous ceux qui ont à cœur l'avancement du pays. Déjà les marchands de grain regardent le Canada comme une route avantageuse pour le transport des produits des vastes territoires de l'Ouest. Des élévateurs se construisent à divers points de cette route, et lorsque les améliorations du hâvre de Montréal seront achevées, la route canadienne devrait être la plus favorisée et recevoir tout l'encouragement qu'elle mérite.

Les améliorations du hâvre de Montréal ont aussi attiré l'attention sérieuse du ministère durant le dernier exercice financier, et des négotiations actives ont été commencées entre les diverses sociétés incorporées de Montréal et le gouvernement, dans le but de promouvoir l'accommodement des quais et de donner de plus grandes facilités au trafic qui devra se faire dans cette cité.

Des plans ont été suggérés et discutés, et il est à espérer que nous verrons bientôt le commencement des travaux qui sont si urgents.

Tandis que des opérations de dragage se sont faites dans le chenal entre Montréal et Québec, les intérêts des autres ports du Canada n'ont pas été négligés. Une flotte de dragues a été en activité des ports du Pacifique aux ports de l'Atlantique, améliorant l'entrée des hâvres, la navigation des rivières et répondant aux besoins du pays dans la limite des crédits placés à notre disposition.

Dans la Colombie-Britannique, le dragueur *Mud Lark* a creusé dans le port de Nanaïmo, le bateau-déblayeur *Samson* a travaillé sur la rivière Fraser tandis que le dragueur *Muskrat* a été en opération sur la rivière Colombie.

Dans le Manitoba, la drague *Winnipeg* a fait des travaux sur la rivière Rouge.

Dans Ontario, les dragues *Challenge*, *Ontario*, *Nipissing*, *Queen* et *No* 9 ont été constamment employés dans différents ports durant toute la saison.

Dans la province de Québec, les dragues *Saint-Louis*, *Nithsdale* et *No* 1 ont travaillé aux endroits où les améliorations de la navigation étaient nécessaires.

La drague *No* 9 qui appartenait auparavant à la flotte du chenal des navires, fut dégréé après avoir travaillé durant quatre saisons sur la rivière Kaministiquia, sa coque étant absolument hors de service.

La drague *No* 8 a fait de magnifiques travaux dans le port de Kingston.

La flotte de dragues du ministère est cependant ancienne. Celle qui a exécuté les travaux de dragage dans Ontario et Québec se compose de dragueurs à cuiller, qui ne travaillent pas comme on le désirerait, et il est devenu nécessaire de construire de nouvelles dragues pour exécuter les travaux d'une manière satisfaisante. Le nombre de nos dragueurs aussi est insuffisant, et chaque année il nous a fallu en louer d'autres pour faire l'ouvrage que notre flotte était incapable d'entreprendre. Ainsi, par exemple, le dragage du Coteau-Landing, qui était un ouvrage très important, a dû être fait par des dragueurs qui avaient été loués.

Dans les provinces maritimes, le ministère possède cinq dragueurs, le *St. Lawrence*, le *Canada*, le *PrinceEdouard*, le *New Dominion* et le *Cape Breton*. Depuis sa construction, le *Cape Breton* a constamment travaillé dans le port de Saint-Jean, N.-B., aux améliorations du hâvre entreprises par la ville de Saint-Jean. Le *Prince-Edward* a été en opération exclusivement sur les bords de l'Ile du Prince-Edouard, tandis que le *St. Lawrence* et le *Canada* ont travaillé alternativement dans la Nouvelle-Ecosse et le Nouveau-Brunswick.

Le *New Dominion*, qui est un dragueur beaucoup plus petit, a fait des travaux sur la rivière St-Jean. Dans ces provinces aussi, nous avons besoin de nouveaux appareils de dragage, et la flotte devrait être augmentée d'au moins un, sinon de deux dragueurs.

Les travaux concernant la construction des jetées et des quais dans tout le Dominion sont détaillés longuement dans la quatrième partie de ce rapport, qui est le rapport de l'ingénieur en chef. Ce rapport renferme tous les travaux exécutés durant l'année, l'historique de ces travaux depuis leur commencement et donne aussi la somme qu'ils ont coûtée jusqu'à ce jour.

Bien que l'ingénieur en chef, qui est parti en mars dernier (1898) pour étudier les meilleurs moyens à prendre pour améliorer les divers cours d'eau du Yukon, ne nous ait transmis que des rapports intérimaires sur cette région, j'ai cru qu'il était judicieux d'en faire mention dans ce rapport, vu l'affluence considérable de personnes qui se rendent dans ce pays. Les nouvelles découvertes qui s'y font tous les jours attirent un grand concours de peuple dont le seul moyen d'y arriver jusqu'à présent est la navigation à travers les lacs et les rivières qui s'étendent du pied de la passe Blanche jusqu'à la ville de Dawson. D'après les informations bien primitives que nous possédions, à l'époque du départ de l'ingénieur en chef pour son exploration,

nous savions que le parcours depuis la tête du lac Bennett jusqu'aux rapides du Cheval Blanc était plus facile par la navigation, à la condition d'enlever certaines obstructions et d'élever le niveau de l'eau à quelques endroits par la construction de barrages ou autres travaux. Au-delà des rapides du Cheval Blanc jusqu'à Dawson, on nous avait représenté que quelques travaux d'amélioration étaient absolument nécessaires et faciliteraient considérablement la navigation. C'est l'intention du ministère de faire les démarches immédiates pour commencer ces améliorations aussitôt que l'ingénieur en chef sera de retour.

Comme appendice du rapport de l'ingénieur en chef vous trouverez deux monographies par M. Steckel, officier de la branche de l'ingénieur en chef. L'une traite de l'Indicateur du niveau d'eau de Denison, et l'autre du Tacheomètre Sanguet autoréducteur, tel qu'adopté au nivellement de précision.

TÉLÉGRAPHES.

Parmi les travaux dignes de remarque je mentionnerai ceux qui ont été commencés par le ministère pour le prolongement de la ligne télégraphique, sur la côte nord du Saint-Laurent, de la Pointe-aux-Esquimaux en gagnant vers l'est. A la fin du présent exercice financier, tout près de 109 milles de ce prolongement étaient déjà terminés et durant le prochain exercice l'on se propose de pousser les travaux très activement.

Comme je l'énonçais dans mon dernier rapport annuel, c'est l'intention du ministère d'établir, pour l'avantage de la marine marchande sur le Saint-Laurent, une ligne télégraphique qui mettrait le détroit de Belle-Isle en communication directe avec tout le Canada. La construction de cette ligne télégraphique présente de grandes difficultés. En effet, la presque totalité du pays est stérile et d'un accès difficile. Une grande partie, s'étendant au loin à l'intérieur des terres, se compose d'un rocher aride, sans végétation, ni arbres de dimension convenable, pouvant servir à faire des poteaux. D'un seul coup d'œil il est facile de voir que la construction d'une telle ligne télégraphique ne peut se faire qu'avec beaucoup de difficultés et devra coûter par mille une somme beaucoup plus élevée qu'aucune des lignes construites jusqu'à présent dans le Canada. Cependant, le ministère a fait explorer le terrain et aura à sa disposition pour la construction de cette ligne tous les renseignements possibles pour la mener à bonne fin.

Pendant qu'il faisait l'exploration d'une route navigable dans le district du Yukon, durant le cours du dernier exercice financier, M. Coste ingénieur en chef du ministère, a aussi reçu des instructions de s'enquérir de la possibilité et des meilleurs moyens de relier par une ligne télégraphique, la région du Yukon avec la partie est du Canada. A la fin de l'exercice financier son rapport n'avait pas encore été transmis au ministère, mais il parait à présent que, si le gouvernement décide de construire cette ligne, les premiers travaux qui se feront, seront la connexion de la ville de Dawson avec le port le plus proche sur la côte, celui de Skagway. Une ligne télégraphique le long des cours d'eau, depuis Dawson au lac Bennet, non seulement donnerait les moyens de communiquer avec la partie la plus éloignée de cette région, mais de plus, par les différentes stations échelonnées sur la route, rendrait le trajet et le trafic beaucoup plus faciles au grand nombre de personnes qui voyagent dans ce pays, à la recherche des célèbres placers aurifères du nord. On s'attend que

les revenus d'une telle ligne paieraient non seulement les dépenses d'entretien et d'opération mais donnerait un surplus satisfaisant.

Il y a, actuellement, 2958¾ milles de lignes télégraphiques sous le contrôle de ce ministère, subdivisées en 2,751½ milles de lignes de terre et 207¼ milles de câble sous-marin, comme suit:—

—	Lignes de terre.	Câble.
	Milles.	Milles.
Terreneuve	14	
Nouvelle-Ecosse	229¼	22¾
Nouveau-Brunswick	76	10¼
Québec	1,142¾	164¾
Ontario	24½	9½
Colombie-Britannique	698	
Territoires du Nord-Ouest	567	
Total	2,751½	207¼

Les lignes dans Ontario relient Leamington à Pointe-Pelée et aux autres endroits sur l'île Pelée. Le service télégraphique dans Québec est divisé en cinq parties: une de la baie Saint-Paul à Chicoutimi; la seconde, le long du fleuve et du golfe, allant de la Malbaie à la Pointe-aux-Esquimaux; les autres sont la ligne de la quarantaine, de Québec à la Grosse-Ile, et le service de l'île d'Anticosti et des îles de la Madeleine. Les lignes des Territoires du Nord-Ouest s'étendent d'Edmonton à Saint-Albert, une distance de 607½ milles, et de Moosejaw à Wood Mountain, un parcours de 90½ milles. Dans la Colombie-Britannique il y a la ligne Ashcroft-Barkerville, celle de Victoria au cap Beale, et les lignes de Nanaïmo à Comox et d'Alberni à Nanaïmo. Dans le Nouveau-Brunswick les lignes du gouvernement établissent la communication entre Chatham et Escuminac et aussi entre Eastport et Campobello, Grand-Manan, les îles Cheney et Whitehead.

Les lignes de la Nouvelle-Ecosse s'étendent de Sydney-Nord à Meat Cove, d'où communication est établie avec les îles de la Madeleine et les îles Saint-Paul par câbles sous-marins. Il y a aussi communication télégraphique, sous le contrôle du gouvernement, entre Mabou et Chéticamp, ainsi qu'entre Barrington et Cap Sable. Ces lignes et câbles ont été, sauf quelques exceptions, maintenues en bon état durant toute l'année.

Le renouvellement des poteaux sur la ligne entre Margaree et Chéticamp a été terminée en novembre dernier et la ligne de cette division se trouve pratiquement comme une neuve. Les poteaux seront renouvelés au printemps sur le restant du parcours de la ligne entre Margaree et Mabou, environ 38 milles.

On se propose aussi de renouveler les poteaux sur les 50 milles de la ligne entre Ingonish et Meat Cove. La ligne de ceinture de White Point a été retranchée, après avoir fait preuve d'aucune utilité.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Le total de la correspondance du ministère a excédé l'an dernier celles des années précédentes. Le nombre de lettres reçues s'est monté à environ 32500; celui

des lettres expédiés a été de 18,791 et le nombre de chèques préparés et expédiés a été d'environ 11,300.

ACTES DU PARLEMENT.

A la page 3 de la partie 7 de ce rapport on trouvera la liste des Actes qui ont été passés par le Parlement durant la dernière session et qui se rapportent au ministère des Travaux publics.

GALERIE NATIONALE.

Durant le dernier exercice financier un seul objet d'art a été ajouté à la collection de la galerie nationale, savoir: une peinture à l'huile de Charles-Eugène Moss, A. R. C. Cette peinture a été présentée par l'Académie Royale du Canada, conformément à l'Acte d'incorporation en vertu duquel les peintures diplomées sont déposés dans la galerie nationale des arts.

Le nombre enregistré de visiteurs à la galerie nationale a été de 13,236, soit une diminution de 6,064, comparé à l'année 1897.

Le tableau suivant indique le nombre total de visiteurs, chaque année, depuis l'inauguration de la galerie, d'après le relevé du registre:—

1882–83	8,261
1883–84	9,928
1884–85	11,893
1885–86	8,792
1886–87	11,943
1887–88	16,593
1888–89	14,241
1889–90	18,048
1890–91	21,289
1891–92	20,026
1892–93	16,717
1893–94	13,366
1894–95	19,146
1895–96	22,961
1896–97	19,300
1897–98	13,236

Le rapport du conservateur de la galerie se trouve à la page 33 de la partie 7.

PERCEPTEUR DES REVENUS.

Le rapport du percepteur des revenus forme la partie 6 du rapport général. Les recettes totales, sans compter le revenu des télégraphes, se sont montées à $124,777.81, et ont dépassé de $24.183.72 celles de l'exercice précédent.

CONTRATS.

A la page 7 de la partie 7 se trouve une récapitulation de tous les contrats adjugés par le ministère durant l'exercice. A la page 12 de la partie 7 se trouvent

les détails de toutes les propriétés acquises ou vendues pendant l'année, et les baux consentis par Sa Majesté ou faits en sa faveur par le ministère.

CORRESPONDANCE.

Les tableaux ordinaires exposant les états comparatifs du volume de la correspondance, dans les différentes branches du ministère, se trouvent à la page 49 de la partie 7. Ils accusent une augmentation constante des travaux.

DÉPENSES.

Le rapport annuel des dépenses avec leur classification a été préparé par le comptable et se trouve à la partie 2.

BASSINS DE RADOUB.

Le gouvernement fédéral possède et entretient trois bassins de radoub, savoir : Le *Lorne*, à Lévis, dans la province de Québec ; le *Kingston*, dans la province d'Ontario, et l'*Esquimalt*, à Esquimalt, près de la cité de Victoria, dans la Colombie-Britannique.

Le bassin Atlantique à Halifax est la propriété de la Compagnie du bassin de radoub d'Halifax, à responsabilité limitée, qui l'entretient. Il a été construit à l'aide de subventions des gouvernements impérial et canadien, et de la cité d'Halifax.

Voici quelles sont les dimensions de ces bassins :

Le Lorne—a été commencé par la commission du hâvre de Québec en 1878 ; notre ministère en a pris la charge et terminé en 1889 :

	Pieds.
Longueur	445
Largeur au couronnement	100
" au fond	73
" à l'entrée	62
Profondeur de l'eau sur le seuil, à l'eau haute des grandes marées ordinaires	26½
" " " à eau basse des mortes mers	20½

Le Kingston—a été construit par ce ministère et terminé en 1892 :—

	Pieds.
Longueur au fond	*280
Largeur "	47
" au couronnement	79
Profondeur	20½
" de l'eau sur le seuil à eau basse	16
Largeur à l'entrée	55

(Le niveau du lac Ontario a un écart de 3½ pieds.)

* Cette longueur peut être augmentée de 23 pieds en mettant le caisson sur l'alignement du tablier.

L'Esquimalt—complété par ce ministère en 1887 :—

	Pieds.	
Longueur sur les blocs pour la quille	430	
" totale du bassin	480	10 p.
Largeur au fond	41	
" au couronnement	90	
" à l'entrée	65	
Profondeur de l'eau sur le seuil à mer haute ordinaire	26½	

(Les grandes marées montent de 7 à 10 pieds, et les mortes-mers de 3 à 8 pieds.)

L'Halifax—a été construit à la suite d'une convention faite avec ce ministère et sujet à l'approbation de ce dernier ; terminé en juin 1889 :—

	Pieds.
Longueur	595
Largeur au couronnement	102
" au fond	72
" à l'entrée	89¼
Profondeur de l'eau sur le seuil à grande marée ordinaire	30

Une description plus détaillée de ces bassins de radoub se trouvera à la page 178, partie 4, et les recettes provenant de chacun d'eux sont mentionnées à la page 14 de la partie 6.

Employés.—Une liste complète de tous les fonctionnaires employés aux bassins de radoub, donnant leur âge, la date de leur nomination, leurs salaires, etc., se trouve à la page 23 de la partie 7.

GLISSOIRES ET ESTACADES.

Les rapports faisant l'exposé des réparations et autres travaux exécutés aux différentes glissoires et estacades se trouvent à la page 183 de la partie 4.

Ponts.

Les rapports sur les ponts, qui sont sous le contrôle du ministère, se trouvent à la page 194 de la partie 4.

OUVERTURE ET CLÔTURE DE LA NAVIGATION.

Les tableaux ordinaires faisant l'exposé de ce renseignement important se trouvent à la page 35 de la partie 7.

FONCTIONNAIRES.

La liste indiquant les noms et les états de service des principaux fonctionnaires du ministère, depuis sa création en 1841, se trouve à la page 17 de la partie 7.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre obéissant serviteur,

A. GOBEIL,

Député-ministre des Travaux Publics.

Ottawa, 22 décembre 1898.

PARTIE II

ÉTAT DES DÉPENSES

DURANT

L'EXERCICE FINANCIER TERMINÉ LE 30 JUIN 1898

PARTIE II.

ETAT N° 1.—Indiquant les sommes déboursées par le Ministère des Travaux Publics du Canada durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Désignation des travaux.	Construction et améliorations.	Réparations et meubles.	Personnel et entretien.	Total.
EDIFICES PUBLICS.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Nouvelle-Ecosse.				
Annapolis, bureau de poste, etc		160 17		160 17
Antigonish "		111 49		111 49
Arichat "		166 21		166 21
Baddeck "		255 93		255 93
Dartmouth "		177 08		177 08
Halifax, bureau de l'assistant-receveur général		132 05		132 05
" édifice fédéral	972 33	720 49		1,692 82
" salle d'exercices militaires	77,610 39			77,610 39
" entrepôt de vérification		436 51		436 51
" édifice des immigrants		444 80		444 80
" station de quarantaine de l'île Lawlor		340 51		340 51
Liverpool, bureau de poste, etc	1,668 44			1,668 44
Lunenburg "		48 82		48 82
Nappan, ferme expérimentale	154 14			154 14
New-Glasgow, bureau de poste, etc		230 34		230 34
North-Sydney "		122 80		122 80
Pictou, douane		20 44		20 44
" bureau de poste		172 38		172 38
Sydney, bureau de poste, etc		199 93		199 93
Truro "		77 36		77 36
Windsor, bureau de poste (ancien)		45 00		45 00
" " (temporaire)		76 45		76 45
" " (nouveau)	5,940 91			5,940 91
" nouvelle salle d'exercices militaires	1,164 64			1,164 64
Yarmouth, bureau de poste, etc		69 42		69 42
Chauffage, éclairage, eau, etc., pour tous les édifices de la Nouvelle-Ecosse, (pour détails voir page 17)			21,187 62	21,187 62
Totaux pour la Nouvelle-Ecosse	87,510 85	4,008 18	21,187 62	112,706 65
Ile du Prince-Edouard.				
Charlottetown, édifice public		1,159 81		1,159 81
" hôpital de marine		3 75		3 75
Montague, bureau de poste		56 00		56 00
Summerside, bureau de poste, etc	612 17	63 54		675 71
Chauffage, éclairage, eau, etc., pour tous les édifices de l'Ile du Prince-Edouard, (pour détails voir page 17)			4,649 17	4,649 17
Totaux pour l'Ile du Prince-Edouard	612 17	1,283 10	4,649 17	6,544 44
Nouveau-Brunswick.				
Bathurst, bureau de poste, etc		134 73		134 73
Carleton (St-Jean) bureau de poste		58 77		58 77
Chatham, bureau de poste, etc		93 54		93 54
Dalhousie "		95 76		95 76
Frédéricton "		181 17		181 17
Marysville "	37 46			37 46
Moncton "		177 97		177 97
Newcastle "		132 91		132 91
A reporter	37 46	874 85		912 31

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Designation des travaux.	Construction et améliorations.	Réparations et meubles.	Personnel et entretien.	Total.
ÉDIFICES PUBLICS—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	37 46	874 85	....	912 31
Nouveau-Brunswick—Fin.				
Partridge Island, station de quarantaine	4,150 30	....	....	4,150 30
Portland (St-Jean) bureau de poste	....	17 39	....	17 39
Saint-Jean, douane	....	541 24	....	541 24
" bureau de poste	....	1,025 58	....	1,025 58
" banque d'épargne	....	150 44	....	150 44
St. Stephen, bureau de poste, etc	....	246 05	....	246 05
Sussex, bureau de poste, etc	....	49 35	....	49 35
Tracadie, lazaret	491 08	28 28	....	519 36
Woodstock, bureau de poste, etc	....	556 11	....	556 11
Chauffage, éclairage, eau, etc., pour tous les édifices du Nouv.-Brunswick, (pour détails voir page 17).	....	....	19,138 47	19,138 47
Totaux pour le Nouveau-Brunswick	4,678 84	3,489 29	19,138 47	27,306 60
Quebec.				
Aylmer, bureau de poste	....	18 48	....	18 48
Berthierville, bureau de poste, etc.	4,656 75	....	....	4,656 75
Coaticook "	....	10 08	....	10 08
Dundee, douane	....	4 00	....	4 00
Grosse Ile, station de quarantaine	828 72	1,681 25	....	2,509 97
Hull, bureau de poste	....	109 00	....	109 00
Joliette "	....	566 07	....	566 07
Laprairie "	....	135 00	....	135 00
Montmagny, bureau de poste, etc	7,494 75	....	....	7,494 75
Montreal, hôtel des douanes	....	187 82	....	187 82
" salle d'exercices militaires	9,694 68	....	....	9,694 68
" entrepôt de vérification	....	2,061 24	....	2,061 24
" bureau du revenu de l'intérieur	2,059 00	125 95	....	2,184 95
" bureau de poste	5,126 54	2,710 23	....	7,836 77
" " (ascenseur)	....	....	2,160 07	2,160 07
" édifices publics en général	....	....	124 05	124 05
Québec, édifices de la citadelle	....	494 37	....	494 37
" bureau du commis des travaux	....	65 00	....	65 00
" douane	....	3,033 95	....	3,033 95
" salle d'exercices militaires	....	6,903 09	....	6,903 09
" entrepôt de vérification	....	634 03	....	634 03
" bureau d'immigration	....	360 03	....	360 03
" bureau d'immigration, jetée Princesse Louise	....	1,864 29	....	1,864 29
" bureau de poste	....	4,689 50	....	4,689 50
" édifice du quai de la Reine	....	2,509 45	....	2,509 45
" bureau des poids et mesures	....	14 50	....	14 50
Richmond, bureau de poste, etc	5,854 18	....	....	5,854 18
Rimouski "	6,497 82	....	....	6,497 82
Rivière-du-Loup "	....	89 06	....	89 06
Sherbrooke "	....	321 66	....	321 66
Sorel "	907 45	172 14	....	1,079 59
Saint-Henri "	....	6 56	....	6 56
Saint-Hyacinthe "	....	17 48	....	17 48
Saint-Jérôme "	....	20 50	....	20 50
Saint-Jean "	....	478 34	....	478 34
Saint-Roch (Québec) bureau de poste	....	20 04	....	20 04
Sainte-Thérèse, bureau de l'accise	....	25 90	....	25 90
Trois-Rivières, douane	....	1,062 24	....	1,062 24
" bureau de poste	....	708 39	....	708 39
Valleyfield, bureau de poste	....	2 00	....	2 00
West-Farnham, bureau de poste	....	14 55	....	14 55
Chauffage, éclairage, eau, etc., pour tous les édifices de la province de Québec, (pour détails voir page 18).	....	....	44,089 46	44,089 46
Totaux pour Québec	43,119 89	31,116 19	46,373 58	120,609 66

PARTIE II.—ÉTAT Nº 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Désignation des travaux.	Construction et améliorations.	Réparations et meubles.	Personnel et entretien.	Total.
ÉDIFICES PUBLICS.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Ontario.				
Alexandria, maison de réforme	13 35			13 35
Almonte, bureau de poste, etc		3 00		3 00
Amherstburg "		327 28		327 28
Arnprior "	9,976 83			9,976 83
Barrie "		110 84		110 84
Belleville "		265 61		265 61
Berlin "		22 20		22 20
Brampton "		4 20		4 20
Brantford "		984 95		984 95
Brockville "		425 79		425 79
Carleton Place "		25 18		25 18
Cayuga "		9 25		9 25
Chatham "		300 56		300 56
Cobourg "	157 00			157 00
Cornwall "		128 75		128 75
Dundas " etc.		32 25		32 25
Galt "		66 99		66 99
Gananoque, douane		172 67		172 67
" bureau de poste		8 60		8 60
Goderich " etc.		30 50		30 50
Guelph "		160 02		160 02
Hamilton "		1,434 49		1,434 49
Ingersoll "	3,990 99			3,990 99
Kingston, douane	1,195 42	508 02		1,703 44
" entrepôt de vérification		25 50		25 50
" bureau du revenu de l'intérieur		4 25		4 25
" bureau de poste		270 33		270 33
Lindsay " etc		30 76		30 76
London, douane	1,486 01	647 28		2,133 29
" bureau de poste		679 94		679 94
Napanee "		54 75		54 75
Niagara (Falls) chutes, bureau de poste, etc		36 11		36 11
Orangeville "		58 10		58 10
Orillia "		127 65		127 65
Ottawa, édifice du parlement et des ministères :—				
Posage de la lumière électrique et pompes	74,942 21			74,942 21
Reconstr. de l'édifice de l'Ouest, après le feu	90,139 82			90,139 82
Edifice du parlement, pavage en bloc conduisant aux chaudières	2,033 50			2,033 50
Edifice Langevin, domm. à la prop. J. H. Perley	600 00			600 00
Réparations et meubles		101,235 45		101,235 45
Téléphone (service de)			3,999 63	3,999 63
Ottawa, terrains du parlement :—				
Trottoirs et chemin de voitures en asphalte	14,964 00			14,964 00
Nouvelle serre	265 34			265 34
Entretien des terrains			5,000 00	5,000 00
Enlèvement de la neige			374 08	374 08
Parc de la Côte du Major, mur de clôture	4,495 82			4,495 82
Entretien du Parc de la Côte du Major			2,837 34	2,837 34
Ottawa, ferme expérimentale	2,705 50	1,931 09		4,636 59
" musée géologique		122 00		122 00
" bur. de poste, esplanade en asph. et ruelle	4,062 95			4,062 95
" réparations au bureau de poste		17 90		17 90
" bureau d'imprimerie		577 42		577 42
" Rideau Hall, réparations et meubles		15,276 68		15,276 68
" " terrains, $2,460 ; neige, $343.08 ; gardien, $502.50 ; chauffage et éclairage, $8,000			11,305 58	11,305 58
Pembroke, bureau de poste, etc		16 80		16 80
Peterboro' "		20 35		20 35
Petrolea " etc		4 45		4 45
Port-Arthur "	74 46	138 05		212 51
Port-Colborne "	1,100 00	1 50		1,101 50
A reporter	212,203 20	126,297 41	23,516 63	362,017 34

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Désignation des travaux.	Construction et améliorations.	Réparations et meubles.	Personnel et entretien.	Total.
ÉDIFICES PUBLICS—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	212,203 20	126,297 51	23,516 63	362,017 34
Ontario—Fin.				
Port-Hope, bureau de poste		35 63		35 63
Prescott, douane		3 00		3 00
" bureau de poste		40 22		40 22
Portage-du-Rat, bureau de poste, etc.	305 25			305 25
Smith's Falls "	500 28	10 90		511 18
Stratford "		41 00		41 00
Strathroy "		9 25		9 25
Sainte-Catherine "	315 58	92 98		408 56
Saint-Thomas "		532 20		532 20
Toronto, bureaux de l'assistant receveur-général et du revenu de l'intérieur	793 44	1,383 16		2,176 60
Toronto, douane		517 29		517 29
" salle d'exercices militaires	200 00			200 00
" entrepôt de vérification		2,059 29		2,059 29
" bureau de poste		2,134 63		2,134 63
Trenton "		27 30		27 30
Walkerton "		225 28		225 28
Windsor "		120 90		120 90
Chauffage, éclairage, eau, etc., etc., p. tous les édifices de la province d'Ontario (pour détails voir page 18)			172,709 28	172,709 28
Totaux, Ontario	214,317 75	133,530 54	196,225 91	544,074 20
Manitoba.				
Brandon, ferme expérimentale	784 38	221 66		1,006 04
" bâtisses des immigrants		101 66		101 66
" bureau de poste, etc		179 49		179 49
Dauphin, bureau des terres fédérales		120 76		120 76
" bâtisses des immigrants	2,348 80			2,348 80
Minnedosa "		56 41		56 41
Portage-la-Prairie, bureau de poste	20,312 98			20,312 98
Winnipeg, bureau du commis des travaux		202 60	3,008 88	3,211 48
" bureau des terres de la Couronne		82 52		82 52
" douane		33 93		33 93
" bureau des terres fédérales		90 45		90 45
" salle d'exercices militaires	866 66			866 66
" entrepôt de vérification		426 47		426 47
" bâtisse des immigrants		386 98		386 98
" bureau des sauvages		78 50		78 50
" bureau de poste		663 54		663 54
Chauffage, éclairage, eau, etc., etc., p. tous les édifices du Manitoba (pour détails voir page 20)			12,561 08	12,561 08
Totaux, Manitoba	24,312 82	2,644 97	15,569 96	42,527 75
Territoires du Nord-Ouest.				
Calgary, palais de justice	690 00	163 00		853 00
" bureau de poste, etc	550 00	82 25		632 25
" bureau des terres fédérales		3 25		3 25
" bâtisse des immigrants		25 00		25 00
Edmonton, bureau des terres et d'enregistrement		177 80		177 80
" (côté sud) bâtisse des immigrants		43 00		43 00
Indian-Head, ferme expérimentale		9 37		9 37
Lethbridge, palais de justice		13 10		13 10
" bureau de poste	458 40	164 15		622 55
Macleod, palais de justice		502 70		502 70
A reporter	1,698 40	1,183 62		2,882 02

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Désignation des travaux.	Construction et améliorations.	Réparations et meubles.	Personnel et entretien.	Total.
ÉDIFICES PUBLICS—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	1,698 40	1,183 62	....	2,882 02
Territoires du Nord-Ouest—Fin.				
Moosejaw, palais de justice	....	18 05	....	18 05
Moosomin "	1,065 80	6 85	....	1,072 65
Prince-Albert, palais de justice et prison	8,691 18	52 40	....	8,743 58
" bureau des terres et d'enregistrement	....	134 60	....	134 60
Régina, édifice du conseil	....	855 69	....	855 69
" palais de justice	....	706 44	....	706 44
" bureau des terres fédérales	....	62 42	....	62 42
" résidence du lieutenant-gouverneur	....	1,034 76	....	1,034 76
" bureau de poste	....	77 90	....	77 90
" bureau d'enregistrement	....	42 75	....	42 75
Chauffage, éclairage, eau, etc., etc., p. tous les édifices des Territoires du N.-O. (pour détails voir page 20)	....	....	13,189 03	13,189 03
Totaux pour Territoires du N.-O.	11,455 38	4,175 48	13,189 03	28,819 89
Colombie-Britannique.				
Agassiz, ferme expérimentale	118 00	72 38	....	190 38
Nanaïmo, bureau de poste, etc	....	255 31	....	255 31
New-Westminster, salle d'exercices militaires	....	400 14	....	400 14
" bureau des terres fédérales	....	7 50	....	7 50
" bureau de l'ingénieur résident	....	291 98	....	291 98
" bureau de poste, etc	....	483 45	....	483 45
Vancouver, "	....	636 27	....	636 27
Victoria, bureau du commis des travaux	....	110 05	2,482 50	2,592 55
" douane	....	131 80	....	131 80
" salle d'exercices militaires, etc	5,255 15	6 75	....	5,261 90
" hôpital de marine	....	6 00	....	6 00
" bureau de poste (ancien)	....	163 19	....	163 19
" " (nouveau)	54,907 94	....	....	54,907 94
William's Head, édifice de la quarantaine	4,847 12	495 90	....	5,343 02
Chauffage, éclairage, eau, etc., etc., p. tous les édifices de la Colombie-Britannique (p. détails voir page 21)	....	....	8,799 15	8,799 15
Totaux, Colombie-Britannique	65,128 21	3,060 72	11,281 65	79,470 58
ÉDIFICES PUBLICS EN GÉNÉRAL.				
Frais d'impressions, papeterie, instruments, dépenses d'annonces et de voyages, etc	....	....	7,116 81	7,116 81

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Designation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
HAVRES ET RIVIÈRES.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Nouvelle-Écosse.					
Arisaig	1,531 05		648 70		2,179 75
Barrington, passage—Quai du chenal Sherrow	2,668 89				2,668 89
Bayfield			999 73		999 73
Boularderie, quai à Ross-Ferry		499 97	25 00		524 97
Broad Cove			199 84		199 84
Cow Bay (Baie aux Vaches)			9,988 40		9,988 40
Cribbon (Pointe)			1,446 96		1,446 96
Digby (Jetée)			798 43		798 43
Georgeville		999 97	782 11		1,782 08
Grand-Etang		999 85	100 00		1,099 85
Halifax, bassin de radoub, subvention				10,000 00	10,000 00
Hantsport		2,784 50			2,784 50
Havres en général, N.-E				1,114 60	1,114 60
Joggins			399 28		399 28
Judique			181 11		181 11
Kelly's Cove			299 72		299 72
L'Ardoise			25 00		25 00
Larry, Rivière	5,591 70				5,591 70
Little-Narrows			499 65		499 65
Lockeport	4,208 69				4,208 69
McNair's Cove			699 36		699 36
Mabou		1,710 64			1,710 64
Maitland (Hants Co.)		996 76			996 76
Margaree		127 48			127 48
Margaretville		6,474 20			6,474 20
Merigomish—Grande Ile		96 81			96 81
Meteghan (brise-lames)			3,141 99		3,141 99
Morden			1,992 75		1,992 75
North Wallace			265 88		265 88
Ogilvie			1,537 39		1,537 39
Osborne	205 33				205 33
Oyster-Pond (Guysboro' Co.)		990 25			990 25
Porter's, Lac			100 00		100 00
Port-Hood			440 00		440 00
Port-Joli			300 00		300 00
Port-L'Hébert		500 00			500 00
Port-Lorne			2,999 87		2,999 87
Port-Maitland (Yarmouth Co.)			3,600 00		3,600 00
Port-Mouton	2,104 32				2,104 32
Pubnico-Head		895 00			895 00
Pugwash		9,005 92			9,005 92
Ste-Anne, Riv. du Nord, Pointe-Seymour		99 87			99 87
Summerville			100 02		100 02
Three-Fathom, Havre			500 19		500 19
Trout Cove (Anse à la Truite)		172 82			172 82
Wallace	5,125 68	1,206 00			6,331 68
Whitewater		3,999 08			3,999 08
Whycocomagh		3,000 00			3,000 00
Windsor, écluses, digues, etc., Rivière Avon		3,299 71	328 58		3,628 29
Yarmouth	6,906 03		3,234 51		10,140 54
Totaux pour la Nouvelle-Ecosse	28,341 69	37,858 83	35,634 47	11,114 60	112,949 59
Ile du Prince-Edouard.					
Annandale			100 06		100 06
Bay-View			20 01		20 01
Belfast		499 45			499 45
Brae		514 63			514 63
Cascumpec			18 26		18 26
A reporter		1,014 08	138 33		1,152 41

PARTIE II.—ÉTAT nº 1.—DÉPENSES.—*Suite.*

Désignation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
HAVRES ET RIVIÈRES—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report		1,014 08	138 33		1,152 41
Ile du Prince-Edouard—Fin.					
China Pointe			13 13		13 13
Charlottetown ..... $2,984 05 MOINS—Reçu pour dragage à des quais privés 560 00	2,424 05				2,424 05
Havres en général de l'Ile du P.-E.				786 04	786 04
Higgins, quai			400 02		400 02
Hillsboro', quais de la rivière—					
Cranberry		2,075 35			2,075 35
Haggarty's		5,750 00			5,750 00
Red-Point		4,033 31			4,033 31
Lewis Pointe (jetée)			1,000 24		1,000 24
Miminigash			328 91		328 91
New-London			300 48		300 48
North-Cardigan			24 59		24 59
Rustico			473 07		473 07
Souris, Pointe de Knight, brise-lames		10,776 51			10,776 51
Stephens, jetée			655 77		655 77
Summerside, ouvrage de protection		806 45			806 45
" dragage ..... $7,437 16 MOINS—Reçu pour dragage à un quai particulier 1,200 00	6,237 16				6,237 16
Tignish		4,093 65			4,093 65
West-Point		3,750 30			3,750 30
Totaux, Ile du Prince-Edouard	8,661 21	32,299 65	3,334 54	786 04	45,081 44
Nouveau-Brunswick.					
Bouctouche			28 13		28 13
Cap Tourmentine			972 14		972 14
Clifton			1,036 56		1,036 56
Dalhousie			136 44		136 44
Havres en général, N.-B.				1,114 61	1,114 61
Herring Cove			500 00		500 00
Mizonette			249 75		249 75
Ile-aux-Perdrix, quai de la quarantaine			200 00		200 00
Quaco			50 00		50 00
Richibouctou	3,946 32				3,946 32
Rivière Saint-Jean—					
Entre la rivière et le Grand Lac ..... $ 1,228 80					
Moulins Cushing 1,105 92					
Canal de l'anse Gagetown 983 04					
Frédéricton 3,727 45					
Quai McLean 163 84					
$ 7,209 05					
MOINS—Reçu p. dragage à un quai particulier 1,350 00	5,859 05				5,859 05
Grand Falls (Chûtes)			100 02		100 02
Saint-François			297 90		297 90
Tobique			764 39		764 39
Saint-Jean, hâvre—					
Fort-Dufferin, travaux de protection			510 98		510 98
Au Negro-Pointe, brise-lames			1,840 65		1,840 65
A reporter	9,805 37		6,686 96	1,114 61	17,606 94

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES.—*Suite.*

Désignation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
HAVRES ET RIVIÈRES—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	9,805 37	....	6,686 96	1,114 61	17,606 94
Nouveau-Brunswick—Fin.					
Rivière Saint-Jean—*Fin.*					
Mesurage hydrographique	....	5,178 72	....	....	5,178 72
Dragage..............$12,080 37					
Moins—Reçu p. dragage à des quais particuliers. 4,422 50	7,657 87	....	....	....	7,657 87
Shippegan	....	9,999 97	....	....	9,999 97
Shediac	....	....	2 00	....	2 00
Stony-Creek	....	....	500 00	....	500 00
Two-Rivers	....	442 82	....	....	442 82
Tynemouth Creek	....	....	510 00	....	510 00
Totaux pour Nouveau-Brunswick	17,463 24	15,621 51	7,698 96	1,114 61	41,898 32
Québec.					
Anse à Beaufils	....	577 31	....	....	577 31
Anse aux Canards	....	....	5 00	....	5 00
Anse aux Gascons	....	5,000 00	....	....	5,000 00
Bagotville, Saint-Alphonse	....	....	598 98	....	598 98
Baie Saint-Paul	....	....	3,505 75	....	3,505 75
Berthier (en bas)	....	....	98 15	....	98 15
" (en haut)	10,284 23	....	8 50	....	10,292 73
Bic	....	....	1,248 85	....	1,248 85
Boucherville	397 66	....	1,079 19	....	1,476 85
Cacouna	....	4,979 00	....	....	4,979 00
Cap à l'Aigle	....	....	4,754 44	....	4,754 44
Cap Santé	....	423 49	....	....	423 49
Charlemagne	945 89	....	....	....	945 89
Chateauguay	10,281 00	....	....	....	10,281 00
Chicoutimi	....	....	1,567 65	....	1,567 65
Côteau du Lac	....	....	200 41	....	200 41
Côteau Landing	8,489 22	....	314 20	....	8,803 42
Cross Point	....	....	46 80	....	46 80
Etang du Nord	....	....	56 35	....	56 35
Georgeville	....	....	678 96	....	678 96
Grand Pabos	....	....	799 15	....	799 15
Havres en général, Québec	1,350 44	....	....	3,620 71	4,971 15
Ile aux Grues	....	....	105 58	....	105 58
Ile Gros Bois	649 55	....	....	....	649 55
Ile Perrot	....	841 98	....	....	841 98
Ile Verte	....	....	600 00	....	600 00
Kamouraska	....	....	736 63	....	736 63
Lac Mégantic, jetées—					
Mégantic	....	....	1,244 48	....	1,244 48
Piopolis	....	....	623 05	....	623 05
Lac Saint-Jean, jetées, etc.—					
Ashouapmouchouan	....	....	....	272 88	272 88
Grande Décharge	....	....	....	22 70	22 70
Mistassini	....	173 84	....	568 00	741 84
Periboka	....	....	....	113 70	113 70
Rivière à la Pipe, quai	....	3,998 21	....	....	3,998 21
Roberval	....	742 58	....	22 72	765 30
Tikouabé (Saint-Méthode)	....	1,574 09	....	....	1,574 09
Lanoraie	....	....	531 30	....	531 30
Laprairie	2,716 00	5,538 64	....	....	8,254 64
Lévis, bassin de radoub de	....	....	....	6,148 32	6,148 32
L'Islet	....	....	211 63	....	211 63
Longueuil	2,120 00	....	160 66	....	2,280 66
Lotbinière	....	5,284 60	....	....	5,284 60
A reporter	37,233 99	29,133 74	19,175 71	10,769 03	96,312 47

PARTIE II.—ÉTAT n° 1.—DÉPENSES—*Suite*.

Désignation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
HAVRES ET RIVIÈRES—*Suite*.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	37,233 99	29,133 74	19,175 71	10,769 03	96,312 47
Québec—Fin.					
Saint-Laurent, débarcadères p. bateaux de pêche en général, en bas du				33 75	33 75
Magog			42 85		42 85
Matane		160 68	396 22		556 90
Montmagny			52 46		52 46
Malbaie			484 16		484 16
New-Carlisle			17 95		17 95
Newport, Rivière			26 53		26 53
Notre-Dame-du-Lac			32 03		32 03
Philipsburg			711 79		711 79
Jetées en aval de Québec, en général				2,370 47	2,370 47
Pointe aux-Esquimaux			17 00		17 00
Pointe-aux-Saumons			294 79		294 79
Pointe-aux-Trembles	755 61				755 61
Port-Daniel			170 51		170 51
Rimouski			4,915 39		4,915 39
Rivière Beauport		3,352 58			3,352 58
" du Lièvre, écluse			4,430 04	736 19	5,166 23
" du Loup			2,982 43		2,982 43
" du Sud, travaux de protection			9 76		9 76
" Gatineau "		4,415 29			4,415 29
" Ouelle			1,004 65		1,004 65
" Richelieu, Belœil	1,278 89	5,974 28	20 66	120 00	7,393 83
" Sainte-Anne-de-la-Pérade			48 00		48 00
" Saint-François	2,081 45				2,081 45
" St-Laurent, chenal des navires*	198,955 98				198,955 98
" Saint-Louis			10 00	90 00	100 00
" Saint-Maurice, chenal entre Grandes-Piles et Latuque		1,048 43			1,048 43
Sainte-Agathe-des-Monts		298 00			298 00
Sainte-Anicet		2,197 95			2,197 95
Sainte-Anne-de-Sorel		3,514 68			3,514 68
Sainte-Anne-du-Saguenay		2,571 80			2,571 80
Sainte-Anne-Lapocatière			984 17		984 17
Sainte-Croix			518 12		518 12
Sainte-Famille			1,809 82		1,809 82
Saint-Fulgence		2,998 04			2,998 04
Saint-Irénée			4,000 00		4,000 00
Saint-Jean-des-Chaillons		4,998 35			4,998 35
Saint-Jean Ile d'Orléans			480 11		480 11
Saint-Julien			24 30		24 30
Saint-Michel-de-Bellechasse	591 92				591 92
Saint-Valentin	279 33	5,978 33			6,257 66
Sandy-Bay		178 23			178 23
Tadousac			34 16		34 16
Yamaska, écluse			325 06	841 16	1,166 22
Totaux pour Québec	241,177 17	66,820 38	43,018 67	14,960 60	365,976 82
Ontario.					
Amherstburg	1,752 57	1,019 71			2,772 28
Adolphustown	409 18				409 18
Bayfield		2,231 36			2,231 36
Belleville	216 00				216 00
Bowmanville	1,252 08	3,999 99			5,252 07
Burlington, jetées du chenal			3,525 37		3,525 37
A reporter	3,629 83	7,251 06	3,525 37		14,406 26

* Cette dépense comprend les améliorations et réparations du matériel de dragage ainsi que les dépenses des travaux.

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Designation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
HAVRES ET RIVIÈRES—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	3,629 83	7,251 06	3,525 37	....	14,406 26
Ontario—Fin.					
Cobourg	1,352 61	....	2,999 86	....	4,352 47
Collingwood	31,472 39	....	....	....	31,472 39
Baie du Français	1,242 85	....	....	....	1,242 85
Fort Frances, écluses	....	40 30	....	....	40 30
Goderich	....	7,258 41	....	....	7,258 41
Havres en général, Ontario	1,366 49	....	....	2,941 17	4,307 66
Hilton ou Marksville	....	5,225 24	....	....	5,225 24
Honora (Ile Manitoulin)	....	228 81	....	....	228 81
Kincardine	....	....	8,615 92	....	8,615 92
Kingston, bassin de radoub	....	....	....	4,738 44	4,738 44
" havre	2,595 56	3,835 84	....	....	6,431 40
Lacs Simcoe et Couchiching	....	....	....	27 50	27 50
L'Orignal	....	13,850 27	....	....	13,850 27
Meaford	197 27	213 84	....	....	411 11
Midland $3,450 42					
Moins—Reçu p. dragage fait à un quai particulier 49 75	3,400 67	....	....	....	3,400 67
Newcastle	1,480 75	....	....	....	1,480 75
North-Bay	....	185 22	....	....	185 22
Owen-Sound	14,401 24	....	....	....	14,401 24
Penetanguishene	....	....	796 57	....	796 57
Port-Edward (Sarnia)	1,494 00	....	....	....	1,494 00
Port-Arthur	384 61	....	1,000 00	....	1,384 61
Port-Elgin	3,056 00	21 20	....	....	3,077 20
Port-Rowan	....	....	90 05	....	90 05
Port-Stanley	842 82	....	....	....	842 82
Prescott	233 41	....	....	....	233 41
Rivière à la Pluie	....	5,286 29	....	....	5,286 29
" Kaministiquia	12,856 27	....	....	....	12,856 27
" Sydenham	1,649 25	....	....	....	1,649 25
" Saugeen	4,139 55	....	....	....	4,139 55
" Thames	....	....	100 00	....	100 00
Rondeau	....	....	17 00	....	17 00
Rivière Nation du Sud	1,475 27	....	....	....	1,475 27
Thornbury	....	....	978 06	....	978 06
Tobermoray	....	....	203 75	....	203 75
Toronto	7,670 50	10,772 26	....	....	18,442 76
Whitby	1,247 31	....	....	....	1,247 31
Totaux, Ontario	96,188 65	54,168 74	18,326 58	7,707 11	176,391 08
Manitoba.					
Hnausa	....	13 65	....	....	13 65
Lac Manitoba, nouveau débouché	....	1,997 06	....	....	1,997 06
Havres en général, Manitoba	....	332 87	....	....	332 87
Rivière Rouge, embouchure	7,997 14	....	....	....	7,997 14
Totaux, Manitoba	7,997 14	2,343 58	....	....	10,340 72
Colombie-Britannique.					
Riv. Colombie, en amont de Golden	4,897 51	....	....	....	4,897 51
" " Revelstoke	....	1,972 24	....	....	1,972 24
" des passages étroits entre les Lacs Arrow	....	5,599 08	....	....	5,599 08
Rivière Duncan	....	2,956 75	....	....	2,956 75
Esquimalt, bassin de radoub	....	....	....	11,745 84	11,745 84
A reporter	4,897 51	10,528 07	....	11,745 84	27,171 42

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Désignation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
HAVRES ET RIVIÈRES—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	4,897 51	10,528 07	....	11,745 84	27,171 42
Colombie-Britannique—Fin.					
Rivière Fraser, chenal des navires	....	69,276 48	....	....	69,276 48
" enlèvement des obstruc.	13,851 87	....	....	....	13,851 87
Havres en général, C.-B.	....	....	....	2,679 50	2,679 50
Nanaimo, chenal sud	5,977 77	....	....	....	5,977 77
Rivière Nikomekel	....	159 00	....	....	159 00
Rivière Okanagan	....	500 91	....	....	500 91
Rivière Skeena	....	3,201 00	....	....	3,201 00
Vancouver	3,270 68	....	....	....	3,270 68
William's-Head, quai de quarantaine et service de l'eau	....	5,999 26	....	....	5,999 26
Totaux, Colombie-Britannique	27,997 83	89,664 72	....	14,425 34	132,087 89
District provisoire du Yukon.					
Rivière Stikine, lac Teslin et rivière Lewes, Hootalinqua et Yukon—Examen, etc	....	14,000 00	....	....	14,000 00
Total pour le district du Yukon en général.					
Havres et rivières en général	3,673 05	....	....	4,949 42	8,622 47
DRAGAGE ET MATÉRIEL DE DRAGAGE.					
Provinces maritimes	*	9,623 66	7,999 32	....	17,622 98
Ontario et Québec	*	6,719 53	12,402 23	....	19,121 76
Manitoba	*	....	1,748 55	....	1,748 55
Colombie-Britannique	*	3,483 64	5,958 65	....	9,442 29
Totaux, dragage	....	19,826 83	28,108 75	....	47,935 58
GLISSOIRES ET ESTACADES.					
District du Saint-Maurice	....	1,651 59	8,148 72	7,678 78	17,479 09
District d'Ottawa	....	....	....	22,310 25	22,310 25
Rivière Ottawa	....	713 81	4,201 07	....	4,914 88
" cascades des chenaux, alloc. à la Improv. Co.	....	....	....	1,799 30	1,799 30
Rivière Gatineau, Qué	....	....	825 85	....	825 85
" Coulonge, Qué	....	....	2,785 29	....	2,785 29
" Noire, Qué	....	....	2,507 02	....	2,507 02
" Dumoine, Qué	....	81 00	2,362 27	....	2,443 27
" Madawaska, Ont	....	550 00	687 87	....	1,237 87
" Petewawa, Ont	....	66 00	1,414 39	....	1,480 39
District de Trent (ou Newcastle)	....	199 95	999 19	1,970 00	3,169 14
Droits de glissoires et estacades perçus	....	....	....	2,474 81	2,474 81
Total, glissoires et estacades	....	3,262 35	23,931 67	36,233 14	63,427 16

* Frais des travaux proportionnés aux havres et rivières ci-dessus.

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Désignation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
CHEMINS ET PONTS.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Québec.					
Hull, pont de l'anse Pond			210 01		210 01
Ontario.					
Burlington, pont du chenal			430 35	2,090 23	2,520 58
Cité d'Ottawa, ponts et rues entretenus par le gouvernement—					
Chaudière, pont Union			158 23		158 23
Chaudière, ponts ordinaires, etc.					
Côté d'Ottawa			1,271 45		1,271 45
Côté de Hull		1,166 44	397 55		1,563 99
Pont de la rue Maria			79 23		79 23
" des Sappeurs		2,966 09	115 34		3,081 43
" de la rue Wellington		6,610 78	3,811 34		10,422 12
Eclairage de tous ces ponts, $2,210 ; arrosage, $213.56 ; enlev. neige, $304.08				2,727 64	2,727 64
Pont d'York			7 50	25 00	32 50
Territoires du Nord-Ouest.					
Pont de Banff, (rivière à l'Arc)			949 79		949 79
" de Battleford (rivière Bataille)			271 83		271 83
" de Calgary (rivière à l'Arc)			374 14		374 14
" d'Edmonton (rivière Saskatchewan)		43,569 14			43,569 14
Ponts en général, T.N.-O.				836 35	836 35
Pont de Macleod, (riv. du Vieil Homme)			579 35		579 35
Totaux, chemins et ponts		54,312 45	8,656 11	5,679 22	68,647 78
LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES.					
Nouvelle-Ecosse.					
Ligne du Cap-Sable				153 68	153 68
" de Cheticamp			1,228 00	956 63	2,184 63
" de Pointe-Basse (Low Point)				54 15	54 15
" de l'Anse à la Viande (Meat Cove)				1,914 55	1,914 55
" de l'Ile Saint-Paul			932 30		932 30
Ile du Prince-Edouard.					
Câble reliant l'Ile du Prince-Edouard à la terre ferme (allocation)				1,946 66	1,946 66
Nouveau-Brunswick.					
Ligne de la Baie de Fundy			2,147 80	1,146 11	3,293 91
" d'Escuminac				505 39	505 39
Québec.					
Ligne Anticosti—Gaspé				2,887 31	2,887 31
Grosse-Ile, station de la quarantaine			66 00	738 74	804 74
Iles de la Madeleine			2,485 22	2,269 03	4,754 25
Rive Nord du Saint-Laurent—					
Est de Bersimis		13,780 34		3,758 34	17,538 68
Ouest "				3,898 55	3,898 55
Isle aux Coudres (connection)		1,267 83			1,267 83
Saint-Alexis et Anse Saint-Jean		2,014 52			2,014 52
A reporter		17,062 69	6,859 32	40,229 14	44,151 15

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Suite.*

Désignation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations.	Personnel et entretien.	Total.
LIGNES TÉLEGRAPHIQUES—*Fin.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	....	17,062 69	6,859,32	40,229 14	44,151 15
Provinces maritimes et golfe en général.					
Matériel pour le posage du câble pour le vapeur "Newfield" et receptacle d'emmagasinage à Halifax	....	....	2,249 84	....	2,249 84
Dépenses en général	....	....	....	2,507 81	2,507 81
Ontario.					
Ligne de l'Ile Pelée	....	910 82	....	151 16	1,061 98
Territoires du Nord-Ouest.					
En général	....	....	....	14,353 22	14,353 22
Colombie-Britannique.					
Alberni—Ligne du Cap Beale	....	1,327 12	....	....	1,327 12
Ashcroft—Ligne de Barkerville	....	....	....	3,130 12	3,130 12
Nanaïmo—Ligne de Comox	....	....	....	3,990 83	3,990 83
Victoria—Ligne du Cap Beale	....	....	....	4,154 50	4,154 50
En général.					
Service général du télégraphe	....	....	....	1,371 05	1,371 05
Totaux, télégraphes	....	19,300 63	9,109 16	49,887 83	78,297 62
DIVERS.					
Statue de Sa Majesté la Reine Victoria en souvenir de son Jubilé	....	425 05	....	....	425 05
Monument à l'hon. Alexander Mackenzie	....	419 40	....	....	419 40
Funérailles de Sir John Thompson	....	....	....	7,053 24	7,053 24
Allocation (gratification) à laveuve de D. McFarlane	....	....	....	140 00	140 00
Allocation (gratification) à la veuve de William Comper	....	....	....	37 50	37 50
Arpentages et inspections	....	....	....	17,387 47	17,387 47
Agence des travaux publics, C.-B.	....	....	....	1,790 82	1,790 82
Employés temporaires—					
Division du secrétaire et du comptable	....	....	....	19,991 95	19,991 95
" de l'architecte en chef	....	....	....	20,000 00	20,000 00
" de l'ingénieur en chef	....	....	....	38,138 43	38,138 43
" du service des télégraphes	....	....	....	2,900 00	2,900 00
" du photographe des départements, moitié du salaire	....	....	....	699 96	699 96
Total—Divers	....	844 45	....	108,139 37	108,983 82

PARTIE II.—ÉTAT N° 1.—DÉPENSES—*Fin.*

Designation des travaux.	Dragage.	Construction et améliorations.	Réparations et meubles.	Personnel et entretien.	Total
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
RÉCAPITULATION.					
Totaux, édifices publics—					
Nouvelle-Ecosse	....	87,510 85	4,008 18	21,187 62	112,706 65
Ile du Prince-Edouard	....	612 17	1,283 10	4,649 17	6,544 44
Nouveau-Brunswick	....	4,678 84	3,489 29	19,138 47	27,306 60
Québec	....	43,119 89	31,116 19	46,373 58	120,609 66
Ontario	....	214,317 75	133.530 54	196,225 91	544,074 20
Manitoba	....	24,312 82	2,644 97	15,569 96	42,527 75
Territoires du Nord-Ouest	....	11,455 38	4,175 48	13,189 03	28,819 89
Colombie-Britannique	....	65,128 21	3,060 72	11,281 65	79,470 58
Edifices publics en général	....	....	....	7,116 81	7,116 81
Totaux, havres et rivières—					
Nouvelle-Ecosse	28,341 69	37,858 83	35,634 47	11,114 60	112,949 59
Ile du Prince-Edouard	8,661 21	32,299 65	3,334 54	786 04	45,081 44
Nouveau-Brunswick	17,463 24	15,621 51	7,698 96	1,114 61	41,898 32
Québec	241,177 17	66,820 38	43,018 67	14,960 60	365,976 82
Ontario	96,188 65	54,168 74	18,326 58	7,707 11	176,391 08
Manitoba	7,997 14	2,343 58	....	....	10,340 72
Colombie-Britannique	27,997 83	89,664 72	....	14,425 34	132,087 89
District provisoire du Yukon	....	14,000 00	....	....	14,000 00
Havres et rivières en général	3,673 05	....	....	4,949 42	8,622 47
Totaux, dragage et matériel de dragage	....	19,826 83	28,108 75	....	47,935 58
" glissoires et estacades	....	3,262 35	23,931 67	36,233 14	63,427 16
" chemins et ponts	....	54,312 45	8,656 11	5,679 22	68,647 78
" lignes télégraphiques	....	19,300 63	9,109 16	49,887 83	78,297 62
" divers	....	844 45	....	108,139 37	108,983 82
Grands totaux	431,499 98	861,460 03	361,127 38	589,729 48	2,243,816 87

(Fin de l'État A.)

PARTIE B.

ETAT N° 2.—Donnant les détails des dépenses pour l'entretien de chaque édifice public, savoir : loyer, approvisionnement, salaires des gardiens et des mécaniciens, chauffage, éclairage et eau, (le total pour chaque province se trouve dans l'état "A.")

—	Loyers.	Salaires des mécaniciens, etc.	Chauffage.	Eclairage.	Eau.	Total.
Nouvelle-Ecosse.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Amherst, bureau de poste	....	388 27	253 60	324 75	20 00	986 62
Annapolis "	....	389 55	149 37	146 96	40 00	725 88
Antigonish "	....	381 51	72 35	16 65	10 00	480 51
Arichat, douane	....	....	52 00	....	....	52 00
" bureau de poste	....	....	74 00	....	....	74 00
" banque d'épargne	....	....	35 00	....	....	35 00
Baddeck, bureau de poste	....	195 33	82 50	22 19	....	300 02
Dartmouth "	....	248 92	63 36	124 20	12 75	449 23
Halifax, bur. de l'assist.-percept. général	1,200 00	....	57 60	74 10	52 20	1,383 90
" édifice fédéral	....	1,982 08	683 19	2,849 32	979 89	6,494 48
" bureau de l'ingénieur	360 00	....	....	....	....	360 00
" entrepôt de vérificaiion	1,000 00	345 93	134 75	52 80	114 36	1,647 84
" bâtisse des immigrants	....	568 00	306 28	425 33	....	1,299 61
" pénitencier	0 24	....	....	....	....	0 24
Lunenburg, bureau de poste	....	297 05	150 50	192 50	59 00	699 05
New-Glasgow "	....	287 00	153 95	357 34	100 00	898 29
North-Sydney "	....	354 71	104 55	316 00	20 16	795 42
Pictou, douane	....	288 10	117 64	....	....	405 74
" bureau de poste	....	18 76	87 12	160 75	3 50	270 13
Sydney "	....	369 26	185 65	348 52	25 00	928 43
Truro "	....	490 45	236 00	278 76	45 00	1,050 21
Windsor "	....	200 02	176 60	100 72	25 00	502 34
Yarmouth "	....	389 98	220 50	630 20	108 00	1,348 68
Totaux pour la Nouvelle-Ecosse portés à l'état "A," page 3	2,560 24	7,194 92	3,396 51	6,421 09	1,614 86	21,187 62
Ile du Prince-Edouard.						
Charlottetown, édifice fédéral	....	1,706 16	454 93	987 75	225 00	3,373 84
" bureau de l'ingénieur	230 00	....	....	....	....	230 00
Montague, bureau de poste	....	187 57	49 64	23 75	....	260 96
Summerside "	....	387 52	269 80	127 05	....	784 37
Totaux pour l'Ile du P.-Edouard portés à l'état "A," page 3	230 00	2,281 25	774 37	1,138 55	225 00	4,649 17
Nouveau-Brunswick.						
Bathurst, bureau de poste, etc	....	431 92	367 95	12 50	....	812 37
Carleton, St-Jean, bureau de poste, etc.	....	91 67	43 73	151 05	12 00	298 45
Chatham, bureau de poste, etc	....	294 20	257 80	125 28	....	677 28
Dalhousie "	....	380 87	199 13	9 24	....	589 24
Frédéricton "	....	378 67	269 90	600 63	50 00	1,299 20
Moncton "	....	393 14	223 10	397 20	167 50	1,180 94
Newcastle "	....	394 35	231 95	213 90	....	840 20
Portland, St-Jean, bureau de poste	130 90	....	31 96	....	9 50	172 36
Saint-Jean, douane	22 00	1,733 04	1,049 35	439 46	506 83	3,750 68
" bureau de poste	....	1,279 41	468 82	3,591 35	392 68	5,732 26
" banque d'épargne	....	2 00	250 38	114 41	17 52	384 31
A reporter	152 90	5,379 27	3,394 07	5,655 02	1,156 03	15,737 29

PARTIE B.—ETAT N° 2.—Donnant les détails des dépenses pour l'entretien de chaque édifice public, etc.—*Suite.*

——	Loyers.	Salaires des mécaniciens, etc.	Chauffage.	Eclairage.	Eau.	Total.
Nouveau-Brunswick—Fin.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report.	152 90	5,379 27	3,394 07	5,655 02	1,156 03	15,737 29
St. Stephen, bureau de poste, etc		378 67	114 38	406 20	64 00	963 25
Sussex, bureau de poste, etc		194 66	195 30	8 30		398 26
Tracadie, lazaret		150 00	1,075 70			1,225 70
Woodstock, bureau de poste, etc.		408 43	211 54	160 00	34 00	813 97
Totaux pour le Nouv.-Brunswick portés à l'état "A," page 3	152 90	6,511 03	4,990 99	6,229 52	1,254 03	19,138 47
Québec.						
Aylmer, bureau de poste		55 00	172 80	32 51	38 75	299 06
Coaticook "		386 72	240 75	205 95	40 00	873 42
Dundee, douane			30 00			30 00
Hull, bureau de poste, etc		150 00	286 75	346 62	116 52	899 89
Joliette "		355 13	247 88	81 00	108 00	792 01
Lachine "		95 97	137 15	60 60	29 52	323 24
Laprairie "		50 79	107 02	31 23	40 00	229 04
Lévis, bâtisse des immigrants			42 00			42 00
Montréal, bur. des exam. du service civil	100 00					100 00
" douane		1,384 55	556 90	391 60	332 71	2,665 76
" édifices fédéraux		1,130 00				1,130 00
" salle d'exercices militaires		511 00				511 00
" entrepôt de vérification		1,358 32	1,584 20	542 92	572 05	4,057 49
" bureau d'immigration	416 60					416 60
" bureau du revenu de l'intér.		595 66	159 56	160 08	103 79	1,019 09
" bureau de poste		4,351 60	646 11	4,111 20	1,445 77	10,554 68
Québec, bureau de mesureurs de bois		513 35	262 96			776 31
" douane		518 45	658 55	49 87	800 00	2,026 87
" édifices publics					39 50	39 50
" bureau de l'ingénieur	144 00					144 00
" entrepôt de vérification		1,388 27	735 74	37 99	450 00	2,612 00
" bâtisse des immigrants			377 20	675 00		1,052 20
" observatoire					50 00	50 00
" bureau de poste		1,327 13	733 89	943 44	766 00	3,770 46
" édifice du quai de la Reine			306 86		750 00	1,056 86
Richmond, bureau de poste		9 27	210 00			219 27
Rimouski "		141 79	288 85	11 70		442 34
Rivière-du-Loup (Fraserville) b. de poste		247 16	297 00	10 75		554 91
Sherbrooke, bureau de poste, etc		443 34	284 93	453 25	37 50	1,219 02
Sorel "		529 94	255 10	236 60	250 00	1,271 64
Saint-Henri "			111 00	103 44	29 28	243 72
Saint-Hyacinthe "		401 09	176 50	232 55	150 00	960 14
Saint-Jérôme "		75 00	161 25	176 00	57 84	470 09
Saint-Jean "		330 76	126 60	250 00	60 00	767 36
Saint-Lin "	300 00					300 00
Saint-Roch, Québec, bureau de poste		7 20	60 40	71 41		139 01
Trois-Rivières, douane		296 22	309 21	99 62	84 00	789 05
" bureau de poste		388 05	187 50	97 98	60 00	733 53
Valleyfield, bureau de poste	254 70		52 00	29 00	45 00	380 70
West-Farnham, bureau de poste		2 45	54 75	60 00	10 00	127 20
Totaux pour la province de Québec portés à l'état "A," page 4	1,215 30	17,044 21	9,861 41	9,502 31	6,466 23	44,089 46
Ontario.						
Almonte, bureau de poste, etc		384 62	139 71	31 96	152 00	708 29
Amherstburg, bureau de poste, etc		400 86	171 50	116 00	32 50	720 86
Barrie, bureau de poste		393 17	242 50	146 41	50 00	832 08
A reporter		1,178 65	553 71	294 37	234 50	2,261 23

PARTIE B.—ÉTAT N° 2.—Donnant les détails des dépenses pour l'entretien de chaque édifice public, etc.—*Suite.*

—	Loyers.	Salaires des méca-niciens, etc.	Chauffage.	Eclairage.	Eau.	Total.
Ontario—Suite.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	....	1,178 65	553 71	294 37	234 50	2,261 23
Belleville, bureau de poste, etc	....	587 22	330 62	381 60	53 25	1,352 69
Berlin "	....	386 02	272 82	280 93	44 00	983 77
Brampton "	....	387 62	151 58	170 80	44 25	754 25
Brantford "	....	590 65	295 76	302 99	63 00	1,252 40
Brockville "	....	390 99	221 40	496 65	170 00	1,279 04
Carleton Place "	....	288 90	113 00	50 20	....	452 10
Cayuga "	....	45 84	105 00	52 70	....	203 54
Chatham "	....	372 52	191 98	183 57	40 00	788 07
Clifton "	....	298 20	237 60	325 00	51 00	911 80
Cobourg "	....	389 82	196 64	288 20	45 50	920 16
Cornwall "	....	457 86	250 00	482 10	93 25	1,283 21
Dundas "	500 00	....	16 48	63 39	....	579 87
Galt "	....	394 62	174 75	294 20	41 48	905 05
Gananoque, douanes	....	....	145 60	94 00	....	239 60
" bureau de poste, etc	....	....	78 00	141 00	....	219 00
Goderich "	....	355 41	206 15	33 44	60 00	655 00
Guelph "	....	385 27	174 89	224 53	37 44	822 13
Hamilton, douane	....	566 00	....	74 93	....	640 93
" salle d'exercices militaires	....	340 00	....	....	....	340 00
" bureau de poste	....	925 61	829 00	1,589 89	1,000 00	4,344 50
Kingston, douane	....	113 90	265 45	105 60	42 35	527 30
" entrepôt de vérification	....	....	22 65	....	0 55	23 20
" bureau du revenu de l'intér.	....	....	....	84 60	64 65	149 25
" école militaire	....	1,360 00	....	....	....	1,360 00
" bureau de poste	....	108 55	176 65	467 10	27 48	779 78
Lindsay, bureau de poste, etc	....	385 67	157 80	75 00	20 00	638 47
London, douane	....	1,006 32	494 24	434 81	140 00	2,075 37
" bureau de poste	....	605 50	467 94	1,329 56	80 00	2,483 00
Napanee, bureau de poste, etc	....	465 00	187 25	166 92	69 45	888 62
Orangeville "	....	422 90	134 19	141 00	20 00	718 09
Orillia "	....	105 34	150 25	78 40	31 25	365 24
Ottawa, ferme expérimentale	....	....	1,753 78	158 03	204 00	2,115 81
" musée géologique	....	528 00	913 27	205 50	....	1,646 77
" galerie nationale des arts et musée des pêcheries	....	511 27	97 33	....	....	608 60
" magasin de la police du Nord-Ouest	....	....	69 91	....	....	69 91
" édifice du parlement et des ministères	....	22,101 00	29,081 16	19,249 66	14,500 00	84,931 82
" bureau de poste	....	840 00	174 18	2,044 17	....	3,058 35
" imprimerie	....	3,165 22	4,052 80	611 90	....	7,829 92
" cour suprême	....	1,342 75	445 75	63 90	....	1,852 40
Ottawa, édifices loués :—						
Banque d'Ottawa, (ministère de l'intérieur	1,600 00	....	....	60 49	90 82	1,751 31
Bureau de la comm. des frontières	250 00	....	....	6 31	8 40	264 71
Hangar à charbon (bassin du canal)	400 00	....	....	....	....	400 00
Central chambers (ministère de l'intérieur)	200 00	....	....	....	....	200 00
Bureau de la comm. du serv. civil)	15 00	....	....	....	....	15 00
Bur. du photographe des ministères	136 00	....	....	3 00	....	139 00
Durie's Chambers (min. de la milice)	180 00	....	....	12 39	....	192 39
Entrepôt de vérification	850 00	....	....	12 60	35 07	897 67
Bureau des traducteurs français	315 00	....	25 37	94 35	9 44	444 16
Annexe du musée géologique	600 00	....	....	....	76 76	676 76
Banque Molson (min. de la marine)	399 98	....	....	15 74	....	415 72
Edifice Nagle (douanes)	....	....	....	16 30	32 40	48 70
Observatoire	....	....	....	32 00	....	32 00
Slater chambers (ch. des modèles)	1,275 00	....	....	....	104 70	1,379 70
Ateliers et cour à bois du ministère des travaux publics	830 00	528 00	1,132 76	360 90	122 83	2,974 49
A reporter	7,550 98	41,930 62	7,841 33	31,654 72	17,657 82	143,141 95

PARTIE B.—ÉTAT N° 2.—Donnant les détails des dépenses pour l'entretien de chaque édifice public, etc.—*Suite.*

——	Loyers.	Salaires des mécaniciens, etc.	Chauffage.	Eclairage.	Eau.	Total.
Ontario.—Fin.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	7,550 98	41,930 62	7,841 33	31,654 72	17,657 82	143,141 95
Pembroke, bureau de poste		418 65	208 20	198 00	56 00	880 85
Peterboro', douane			109 00	78 75	62 50	250 25
" bureau de poste		526 15	161 91	433 00	93 75	1,214 81
Petrolia " etc		434 99	136 82	24 20	32 23	628 24
Port-Arthur " etc		321 35	153 01	33 35		507 71
Port Colborne "		272 46	31 25	71 50		375 21
Port-Hope " etc		428 15	192 50	245 80		866 45
Prescott, douane			181 65		35 00	216 65
" bureau de poste		419 16	114 05	149 35	35 00	717 56
Smith's-Falls, bureau de poste, etc.		312 80	136 23	93 47	85 00	627 50
Stratford " etc		675 60	415 61	190 40	64 67	1,346 28
Strathroy "		412 00	169 85	28 75	3 09	613 69
Sainte-Catherine "		426 21	231 05	200 37	57 00	914 63
Saint-Thomas "		415 00	210 00	536 25	86 19	1,247 44
Toronto, bureau des examinateurs du service civil	45 00					45 00
Toronto, douane		645 65	349 29	114 03	21 75	1,130 72
" édifices fédéraux		1,220 32				1,220 32
" salle d'exercice		856 94				856 94
" bureau de l'ingénieur	300 00			8 00		308 00
" entrepôt de vérification		4,396 99	764 13	76 68	139 63	5,377 43
" bureau du revenu de l'intér		617 50	266 46	270 18	30 44	1,184 58
" bureau de poste	120 00	908 86	804 13	2,846 65	584 80	5,264 44
Trenton "		464 85	198 00	216 10	75 00	953 95
Walkerton "		384 98	226 50	155 52	15 00	782 00
Windsor "		694 23	481 25	730 38	96 00	2,001 86
Wolf Island, douane de Kingston			34 92			34 92
Totaux pour Ontario portés à l'état n° 1, page 5	8,015 98	57,183 46	49,923 52	38,355 45	19,230 87	172,709 28
Manitoba.						
Brandon, ferme expérimentale			149 50			149 50
" bâtisse des immigrants			148 35			148 35
" bureau de poste, etc		641 08	565 80	644 65	76 00	1,927 53
Lac Dauphin, bur. des terres fédérales.	220 00		67 37			287 37
Minnedosa "	135 00		95 00			230 00
Winnipeg, bur. du commis des travaux.		4 50				4 50
" bur. des terres de la Couronne			233 80			233 80
" douane		14 13	584 50	251 60	96 00	946 23
" bureau des terres fédérales				41 99	30 00	71 99
" bureau de l'ingénieur	58 00					58 00
" entrepôt de vérification			384 10	9 72		393 82
" bâtisse des immigrants		75 00	730 59	168 33	125 00	1,098 92
" bureau de poste		2,643 58	2,570 49	1,247 00	550 00	7,011 07
Totaux pour Manitoba portés à l'état n° 1, page 6	413 00	3,378 29	5,529 50	2,363 29	877 00	12,561 08
Territoires du Nord-Ouest.						
Alameda, bureau des terres fédérales	155 00		37 95			192 95
Banff (parc des) édifices			100 12			100 12
Battleford, bureau des terres fédérales.			7 00			7 00
A reporter	155 00		145 07			300 07

PARTIE B.—ÉTAT N° 2.—Donnant les détails des dépenses pour l'entretien de chaque édifice public, etc.—*Fin.*

—	Loyers.	Salaires des méca-niciens, etc.	Chauffage.	Eclairage.	Eau.	Total.
Territoires du Nord-Ouest.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Report	155 00		145 07			300 07
Calgary, palais de justice, etc		607 00	421 85		350 00	1,378 85
" bâtisse des immigrants			128 27			128 27
" bureau des terres et d'enreg		5 00	77 30			82 30
" bureau de poste		542 45	520 49	465 45	425 00	1,953 39
Edmonton, bureau des terres fédérales			101 44			101 44
" bâtisse des immigrants			152 50			152 50
" bureau d'enregistrement		427 65		151 60		579 25
Indian-Head, ferme expérimentale			223 50			223 50
Lethbridge, palais de justice		6 50	147 25	56 06		209 81
" bureau des terres fédérales	60 00					60 00
" bureau de poste		437 50	6 50	30 94	75 00	549 94
Macleod, douane			81 75			81 75
" palais de justice	125 00	175 75	9 00			309 75
Mooosejaw "		412 90	93 25	4 00		510 15
Moosomin "		622 80	338 38			961 18
Prince-Albert " etc	216 00	649 67	218 90	2 00		1,086 57
" bur. des terres et d'enreg.		421 00	80 00	10 80		511 80
Daim-Rouge, b des terres fédérales	96 00		65 00			161 00
Régina, bur. du commis des travaux	52 50	1 65		12 00		66 15
" palais de justice		907 57	652 12	66 72		1,626 41
" bureau des terres fédérales	320 60		150 00			470 60
" bâtisse des immigrants			9 00			9 00
" bureau des titres fonciers	300 00		190 25			490 25
" bureau de poste		5 55	209 00			214 55
Wolseley, palais de justice		555 00	191 45	17 10		763 55
Yorkton, bureau des terres fédérales	132 00		75 00			207 00
Totaux pour les territoires du N.-O. portés à l'état "A", page 6	1,457 10	5,777 99	4,287 27	816 67	850 00	13,189 03
Colombie-Britannique.						
Agassiz, ferme expérimentale			54 50			54 50
Duncan, bureau des sauvages			18 44			18 44
Kamloops, bureau des terres fédérales	165 00		25 50			190 50
Metlakatla, bureau des sauvages			29 25			29 25
Nanaïmo, bureau de poste, etc		627 55	126 35	275 00	45 00	1,073 90
New-Westminster, bur. de l'ingénieur	461 00	12 95	34 50	8 22		516 67
" bureau de poste, etc.		616 00	104 69	191 35	55 01	967 05
Vancouver, salle d'exercices militaires			58 16			58 16
" bureau de poste, etc		507 76	379 70	1,266 15	177 56	2,331 17
Victoria, bureau de l'évaluateur			15 22	22 40	24 00	61 62
" casernes			32 22			32 22
" bur. du commis des travaux	130 00	5 75		70		136 45
" douane			132 62	52 20	25 12	209 94
" salle d'exercices militaires			158 29			158 29
" bureau des sauvages			42 27			42 27
" magasin militaire			97 22			97 22
" bureau de poste		642 30	123 92	1,134 45	27 73	1,928 40
" bureau des poids et mesures			29 00		6 00	35 00
William's Head, station de quarantaine			858 10			858 10
Totaux pour la Colombie-Britannique portés à l'état "A", page 7	756 00	2,412 31	2,319 95	2,950 47	360 42	8,799 15

État n° 3.

Indiquant les sommes prêtées par le gouvernement en vertu d'Actes spéciaux du parlement et sur la recommandation du ministre des travaux publics, durant l'exercice financier 1897-98.

Aux commissaires du hâvre de Montréal, pour l'amélioration du hâvre de Montréal, (Acte 59 Vict., chap. 10	$110,000 00

A. G. KINGSTON,
Comptable.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
BUREAU DU COMPTABLE,
OTTAWA, 20 février 1899.

PARTIE III

RAPPORT

SUR LES

ÉDIFICES PUBLICS DU CANADA

POUR L'EXERCICE EXPIRÉ LE 30 JUIN 1898

PAR

L'ARCHITECTE EN CHEF

RAPPORT DE L'ARCHITECTE EN CHEF.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
BUREAU DE L'ARCHITECTE EN CHEF,
OTTAWA, 14 décembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport suivant sur les nouveaux travaux exécutés et les réparations faites aux Edifices publics sous le contrôle de ce département, pendant l'exercice expiré le 30 juin 1898.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

D. EWART,
Architecte en chef.

M. E. F. E. ROY,
Secrétaire, département des Travaux publics, Canada.

PROVINCE DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

CHARLOTTETOWN.

ÉDIFICE PUBLIC.

La chaudière de l'appareil de chauffage a été réparée et les tubes ont été renouvelés ; la boiserie du bureau du maître de poste a été peinturée ; le plâtrage des murs, le toit, la plomberie ont été réparés ; et une clôture de division en fil de fer a été érigée.

SUMMERSIDE.

Les piliers de porte ont été renouvelés. La fournaise de l'ancien appareil de chauffage, étant hors de service, a été enlevée et deux nouvelles fournaises pour appareil à eau chaude (Buffalo) y ont été placées, les calorifères et la plomberie ont été réparés ; une partie de la boiserie intérieure a été peinturée et le plâtrage teinté ; des réparations ont été faites à la couverture du toit et un trottoir en asphalte et traverses ont été posés le long de la rue.

PROVINCE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE.

AMHERST.

Un trottoir en asphalte a été posé le long de la rue.

ANNAPOLIS.

L'espace entre le grillage des boîtes à lettres et le plafond a été rempli avec un treillis en fer métallique. Le toit a été réparé et le mât du pavillon peinturé.

ANTIGONISH.

La couverture en bardeau du toit a été renouvelée, de menues réparations ont été faites à la boiserie et à la peinture, etc., et le tuyau à fumée de la fournaise a été renouvelé.

ARICHAT.

BUREAU DE POSTE.

Un coffre de sûreté à l'épreuve du feu a été fourni pour l'usage des employés.

BADDECK.

ÉDIFICE PUBLIC.

La boiserie intérieure et extérieure et la clôture ont été peinturées, le plâtrage teinté ; des réparations ont été faites à la bâtisse au charbon et quelques paillassons ont été fournis.

DARTMOUTH.

Une boîte à charbon a été construite dans la cave.

Les travaux ont été surveillés par C. E. W. Dodwell, ingénieur résident et inspecteur des édifices publics, Nouvelle-Ecosse, Halifax, N.-E.

HALIFAX, N.-E.

ÉDIFICE PUBLIC.

Les fils de la lumière électrique étant inefficaces et en contravention aux règlements du bureau des assureurs, ont été enlevés et la bâtisse a été pourvue de fils convenables. Des garnitures ont été fournies pour le bureau de l'inspecteur des douanes et le bureau des paquets, des boyaux à incendie ont été fournis et de grandes réparations ont été faites aux meubles, boîtes du bureau de poste, appareil de chauffage et tuyaux à eau.

Les travaux ont été surveillés par C. E. W. Dodwell, ingénieur résident et inspecteur des édifices publics, Nouvelle-Ecosse, Halifax, N.-E.

Entrepreneurs pour le posage des fils Graham et Pickles, Halifax, N.-E.

Travaux Publics.

SALLE D'EXERCICES MILITAIRES.

Cette bâtisse est couverte et l'on espère qu'elle sera terminée pour la fin de l'année courante. Des soumissions ont été demandées pour un appareil de chauffage et de ventilation et pour le posage des fils dans la bâtisse pour l'éclairage électrique. L'on est actuellement à préparer des plans pour les diverses fournitures et meubles.

Les plans, etc., ont été préparés et les travaux surveillés par ce département. Ingénieur résident et inspecteur des édifices publics, Nouvelle-Ecosse, C. E. W. Dodwell, I.C., Halifax, N.-E.

Commis des travaux, Doménick Healy, Halifax, N.-E.

Entrepreneur, John E. Askwith, Ottawa.

ENTREPÔT DE VÉRIFICATION.

Le toit de la couverture a été réparé d'un bout à l'autre ; une cloison a été mise pour faire une chambre des étampes et le monte-charge a été examiné et réparé.

Les travaux ont été surveillés par C. E. W. Dodwell, ingénieur résident et inspecteur des édifices publics, Nouvelle-Ecosse, Halifax, N.-E.

ÉDIFICE D'IMMIGRATION.

Les cabinets d'aisance ont été reparés sous la surveillance de C. E. W. Dodwell, ingénieur résident et inspecteur des édifices publics, Nouvelle-Ecosse, Halifax, N.-E.

QUARANTAINE (DÉBARCADÈRE EN EAU PROFONDE).

La résidence de l'intendant a été réparée d'un bout à l'autre, et la bâtisse de détention a été pourvue de tables et de chaises.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de C. E. W. Dodwell, ingénieur résident et inspecteur des édifices publics, Nouvelle-Ecosse, Halifax, N.-E.

LIVERPOOL.

BUREAU DE POSTE.

Le 13 janvier dernier, un emplacement a été acheté, au coin des rues Main et Market, ayant 60 pieds et 100 pieds de front respectivement. L'on est à préparer des plans, et des soumissions, pour la construction de la bâtisse, seront demandées prochainement. Il y aura une bâtisse principale de 41 pieds sur 31 pieds, comprenant un soubassement en pierre qui contiendra l'appareil de chauffage, la provision de combustible, un rez-de-chaussée pour le bureau de poste, un premier étage pour les bureaux de la douane et du revenu de l'intérieur (4 chambres) et une mansarde pour les appartements du gardien. Les murs du rez-de-chaussée et du premier étage seront en briques et la mansarde sera en bois, le toit plat sera recouvert en goudron et gravier et le toit en pente sera en ardoise. Il y aura un appentis d'un étage de 24 pieds 8 pouces sur 26 pieds 2 pouces, en briques sur une fondation en pierre avec toit en bois. Au coin des deux rues le briquetage sera continué en forme de pignon jusqu'à la mansarde pignon et surmonté d'une tourelle.

LUNENBURG.

BUREAU DE POSTE, ETC., ÉDIFICE.

La couverture du toit a été peinturée. Un drapeau de la Puissance a été fourni.

NAPPAN.

FERME EXPÉRIMENTALE.

Un service d'eau a été posé pour alimenter la résidence et les dépendances ; des additions ont été faites au silo et à l'appareil de chauffage de la résidence et quelques réparations générales usuelles et ordinaires ont été faites.

NEW-GLASGOW.

BUREAU DE POSTE, ETC., ÉDIFICE.

Les gouttières et les tuyaux de descente ont été réparés et en partie renouvelés, le plâtrage de l'intérieur de la bâtisse a été teinté, la boiserie peinturée et la maçonnerie des murs et des clôtures rejointoyée.

NORTH-SYDNEY.

BUREAU DE POSTE, ETC., ÉDIFICE.

Une grande partie de la plomberie a été généralement réparée et mise en ordre.

PICTOU.

DOUANE.

Des réparations ont été faites à la boiserie et la plomberie. Le conduit d'égoût a été examiné et réparé ; les murs et les plafonds ont été blanchis et des réparations générales ont été faites.

SYDNEY.

BUREAU DE POSTE, ETC., ÉDIFICE.

Réparations à la fournaise, à l'appareil de chauffage, mur en brique et boiserie, et peinture, vitrage et plâtrage ; de nouvelles serrures de portes ont été posées.

TRURO.

BUREAU DE POSTE, ETC., ÉDIFICE.

L'appareil de chauffage a été réparé ; le conduit d'égoût a été nettoyé et quelques menues réparations générales ont été faites.

WINDSOR.

BUREAU DE POSTE, ETC., ÉDIFICE.

Antérieurement au 14 octobre 1897, date à laquelle la bâtisse a été détruite par le feu, le briquetage des pignons et de la cheminée a été jointoyé et le chaperon du pignon a été reposé, le toit plat galvanisé et le mât de pavillon ont été repeinturés, et la bâtisse a été pourvue de fils pour 14 lumières électriques.

La bâtisse est reconstruite à la journée après un léger changement dans le plan ; l'escalier adossé à la bâtisse est remplacé par un appentis d'un étage de 20 pieds sur 16

pieds de dimensions intérieures, et l'escalier de service sera placé dans la bâtisse principale. Le bureau additionnel sera pourvu d'une voute de sûreté en brique. Il y aura un cabinet d'aisance et un urinoir dans le rez-de-chaussée en arrière de l'escalier principal, et un autre dans la mansarde, au-dessus de celui du rez-de-chaussée.

L'on est à préparer des plans pour un appareil de chauffage.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de J. H. Ellis, commis des travaux, employé du ministère, Ottawa.

YARMOUTH.

ÉDIFICE PUBLIC.

Une partie de la boiserie extérieure a été repeinturée.

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

BATHURST.

ÉDIFICE PUBLIC.

Un nouveau porche d'entrée à été construit, un treillis en cuivre a été posé au bureau de poste, réparations faites aux portes de cour, etc.

CARLETON (St. John), N.-B.

BUREAU DE POSTE.

Des réparations ont été faites au toit en ardoise, au service d'eau, aux poêles, tuyaux, etc., sous la surveillance de W. W. J. MacCordock de ce ministère, Saint-Jean, N.-B.

FRÉDÉRICTON.

ÉDIFICE PUBLIC.

Un nouveau plancher en bois dur a été posé dans le bureau de poste, des réparations ont été faites au plâtrage et vitrage, les plafonds ont été blanchis, les murs et la boiserie peinturés ont reçu une couche de peinture, la boiserie et les planchers, en bois dur, huilés. Un nouveau prélart a été posé dans la chambre du maître de poste et quelques meubles ont été réparés.

MONCTON.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le trottoir a été réparé et quelques carreaux en pierre ont été reposés, et des réparations ont été faites au réservoir, aux boîtes aux lettres, à la plomberie, etc.

NEW-CASTLE.

ÉDIFICE PUBLIC.

Une nouvelle lampe pour la porte d'entrée et une quantité de meubles de bureau ont été fournis.

ILE-AUX-PERDRIX.

STATION DE QUARANTAINE,

Le bâtiment, dont il est question dans mon dernier rapport, destiné à contenir le désinfecteur à vapeur, les bains, les réservoirs, etc., a été complété, ainsi que l'appareil de chauffage à vapeur.

Les travaux se font sous la surveillance de W. J. McCordock, de ce ministère, Saint-Jean, N.-B.

Entrepreneur, monsieur Jno. Duffy.

PORTLAND (SAINT-JEAN).

BUREAU DE POSTE.

Des réparations ont été faites à la plomberie, aux conduits d'égouts, service d'eau poêles, etc.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de W. J. McCordock, de ce ministère, Saint-Jean, N.-B.

SAINT-JEAN.

DOUANE.

Les appartements des officiers préposés aux signaux, dans la tour sud, ont été finis et peinturés. De grandes vitres à l'entrée principale, qui étaient brisées, ont été remplacées, et de menues réparations ont été faites à la couverture du toit, à l'appareil de chauffage, aux sonnettes, serrures, fenêtres, etc., etc.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de W. J. McCordock, de ce ministère, Saint-Jean, N.-B.

BUREAU DE POSTE.

Une partie du plancher en bois dur du corridor public a été renouvelé ; les gouttières en tôle galvanisée qui n'étaient plus de service, du côté est de la bâtisse, ont été ôtées et remplacées par de nouvelles. Le monte-charge a été réparé, changé, renouvelé et amélioré généralement, et les cabinets d'aisance, sonnettes, planchers, appareil de chauffage et vitrage réparés, nouvelles serrures, clefs, et quelques meubles, etc., ont été fournis.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de W. J. McCordock de ce ministère.

CAISSE D'ÉPARGNES.

Une grande vitre polie a été placée dans le mur entre la chambre du caissier et celle de l'assistant-receveur général ; une nouvelle soute en briques pour le charbon et cendres a été faite ; le mât du pavillon a été renouvelé et peinturé ; les murs extérieurs ont été jointoyés ; la boiserie, les portes de fer, clôtures et gouttières ont été peinturées,

et des réparations ont été faites à la pompe à incendie, boîte d'alarme, aux clochettes électriques, fenêtres, cordes, poids, etc.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de W. J. McCordock, de ce ministère.

SAINT-STEPHEN.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le quai en bois a été renouvelé, Un pavillon de la Puissance a été fourni et quelques menues réparations ont été faites.

SUSSEX.

ÉDIFICE PUBLIC.

Quelques stores nouveaux ont été posés aux fenêtres.

TRACADIE.

LAZARET.

Un réservoir additionnel a été posé dans la mansarde, supporté par des poteaux portant sur le plancher du rez-de-chaussée ; la fondation de la pompe à vapeur a été exhaussée et les connexions ont été changées.

WOODSTOCK.

ÉDIFICE PUBLIC.

Quelques nouveaux tubes ont été posés à l'appareil de chauffage ; le briquetage, plâtrage et peinturage ont été entièrement réparés et quelques réparations ont été faites à la plomberie.

PROVINCE DE QUÉBEC.

BERTHIERVILLE.

BUREAU DE POSTE.

La propriété portant le numéro cadastral (82) située sur le front de la rue Edouard, au sud-ouest du lot 152 et au nord-est du lot 183 avec les bâtisses y érigées, a été achetée (sujet aux rentes foncières) et modifiée de manière à la rendre convenable pour un bureau de poste. C'est une bâtisse en bois, lambrissée en brique, dont la partie principale est à deux étages de 32 pieds sur 29 pieds, une cuisine en allonge de 11 pieds sur 12 pieds et une aile à un étage pour un corridor de 13 pieds carrés.

FRASERVILLE.

ÉDIFICE PUBLIC.

La plomberie a été réparée.

HULL.

EDIFICE PUBLIC.

La boiserie de la bâtisse a été réparée.

GROSSE ILE.

STATION DE QUARANTAINE.

Division occidentale.—A la résidence du Dr Church les murs intérieurs et les plafonds ont été tapissés ; des doubles chassis et portes ont été fournis pour toutes les fenêtres et entrées ; un hangar en bois de 24 pieds x 18 pieds sur 15 pieds a été construit dans la cour ; des clôtures et des portes ont été posées autour de la cour et de l'enclos ; la clôture de la barrière a été réparée et blanchie, et quelques réparations ont été faites au vitrage et plâtrage, etc.

Le steamer *Challenger* a été pourvu de fils pour l'éclairage électrique, et a été nettoyé et repeinturé.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Ph. Béland, commis des travaux, Québec.

LAPRAIRIE.

BUREAU DE POSTE.

Des réparations ont été faites aux lucarnes à la couverture du toit et aux tuyaux à l'eau.

FARNHAM, P.Q.

BUREAU DE POSTE.

Des ressorts ont été fournis pour les portes d'entrée.

JOLIETTE.

ÉDIFICE PUBLIC.

La boiserie de l'intérieur a été repeinturée ; des additions ont été faites à l'appareil de chauffage et au serviee d'eau ; des ressorts ont été fournis pour la porte d'entrée, et des réparations ont été faites aux doubles châssis, lambris, plafonds, planchers, toit et trottoirs.

MONTRÉAL.

DOUANE.

Des nouvelles drisses et poulies ont été fournies pour le mât du pavillon ; des réparations ont été faites à la couverture du toit, aux tuyaux à gaz et services d'eau, une partie du tuyau à fumée de la fournaise a été renouvelée et deux réservoirs de cabinets d'aisance ont été faits. Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de C. Desjardins, commis des travaux, Montréal.

ENTREPÔT DE VÉRIFICATION.

Les planchers des sections 6, 7, 8, 9 et 10 ont été refaits en érable sur une fondation de béton. L'escalier criculaire dans la section 10 a été renouvelé. L'ancienne

presse hydraulique a été enlevée et les ouvertures au plancher et au plafond ont été arrangées. Une nouvelle cloison a été faite dans le bureau de l'expresse. Les arches en brique des sections 7, 8, 9 et 10, et les parois latéraux de l'élévateur ont été réparés.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de C. Desjardins, commis des travaux, Montréal.

ÉDIFICE DU REVENU DE L'INTÉRIEUR.

Un nouveau plancher a été posé dans la cuisine du gardien au sous-sol. Au rez de chaussée, les appartements du gardien, les plafonds ont été peinturés et les murs tapissés. Dans les deux chambres destinées à la vente des étampes les murs et les plafonds ont été peinturés, la boiserie a été vernie et un pupitre, comptoir, une armoire, etc., ont été fournis.

De grands changements ont été faits à la disposition des cloisons, meubles, plomberie, gaz, etc., au premier étage, pour se rendre à la demande des employés.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de C. Desjardins, commis des travaux, Montréal.

MONTRÉAL

BUREAU DE POSTE.

Le monte-charge entre le sous-sol et la mansarde a été pourvu d'un pouvoir électrique, et une chambre a été construite pour y mettre le moteur. La plaque de la boîte aux lettres et journaux sur la rue a été ôtée et remplacée par une en aluminium. Un nouveau comptoir a été posé dans le corridor, pour le vendeur de timbres, et une nouvelle porte d'entrée en chêne a été posée. Au premier étage de nouveaux ventilateurs ont été posés aux fenêtres ; un nouveau magasin a été fait pour la papeterie ; une chambre à toilette séparée et un cabinet d'aisance ont été installés pour les dames, et celles des hommes ont été réparées. Les armoires, bureaux, comptoirs, etc., pour la malle anglaise ont été agrandis et changés ; des réparations ont été faites à la couverture du toit, plomberie, service d'eau et gaz, et de menus réparations générales ont été faites.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de C. Desjardins, commis des travaux, Montréal,

MONTMAGNY.

BUREAU DE POSTE.

Le 30 mai 1898, le gouvernement a fait l'acquisition d'un bail emphytéotique de 99 ans (à compter de 1892) des lots 222 et 223 du cadastre qui appartenaient à la municipalité, et a acheté l'hôtel de ville qui était la propriété du séminaire de Québec. En considération de l'acquisition de ce bail emphytéotique la municipalité a le droit de se servir de l'hôtel de ville et de ses bureaux, et le séminaire a preçu pour le prix de la bâtisse la somme de $5,000. La bâtisse est en brique de 80 sieds sur 40 pieds, un étage en brique sur fondation en pierre et surmonté d'un toit mansard. Une bâtisse de 20 pieds sur 40 pieds joignant l'hôtel de ville, dont la construction est à peu près la même pour l'accommodation du bureau de poste—et une partie de la bâtisse de l'hôtel de ville doit aussi être destinée à cette fin.

Les phares, etc., pour ce changement et addition sont préparées par ce ministère.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Ph. Béland, commis des travaux, Québec.

QUÉBEC.

CITADELLE, RÉSIDENCE DU GOUVERNEUR GÉNÉRAL.

Le mât de pavillon a été renouvelé et réparé. Les pièces ont été nettoyées et peinturées comme d'habitude et des préparatifs ont été faits pour la visite annuelle de Son Excellence.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance d'un employé du ministère.

DOUANES.

Des tapis et des meubles ont été fournis aux bureaux du percepteur et de l'inspecteur du revenu de l'intérieur, les murs ont été tapissés et la boiserie peinturée.

L'on est à préparer des plans pour changer l'appareil de chauffage.

Les travaux ont été inspectés par Ph. Béland, commis des travaux, Québec, P.Q.

ENTREPÔTS DE VÉRIFICATION.

Le peinturage, vitrage, la plomberie et charpenterie ont été réparés et renouvelés.

Les travaux ont été inspectés par Ph. Béland, commis des travaux, Québec, P.Q.

ÉDIFICE DE LA MARINE ET DE L'AGENCE D'IMMIGRATION.

La fournaise de l'appareil de chauffage n'étant plus de service a été remplacée par deux fournaises "Buffalo"; les conduits calorifères principaux au sous-sol ont été changés et une grande quantité de chaleur a été ajoutée, en agrandissant ainsi l'appareil.

Les plans, etc., ont été préparés par ce ministère.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de J. Cowan, de ce ministère.

Entrepreneur, Chas. Vézina, Québec.

OBSERVATOIRE.

Le lambrissage en planches, du côté nord, a été renouvelé; un nouveau toit en goudron et gravier a été fait; le dôme, le réservoir, les fenêtres et la menuiserie en général ont été réparés. Un nouveau bain a été installé; de menus travaux de tapisserie et peinture y ont été faits, et un sentier à partir de la bâtisse à aller au grand chemin a été tracé et battu.

BUREAU DE POSTE.

La boiserie de l'intérieur et de l'extérieur de la bâtisse a été peinturée.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Ph. Béland, commis des travaux, Québec, P.Q.

SALLE D'EXERCICES MILITAIRES.

La couverture du toit en tôle galvanizée de la salle d'exercices et de l'arsenal a été complètement réparée.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Ph. Béland, commis des travaux, Québec, P.Q.

RICHMOND.

BUREAU DE POSTE.

Cet édifice est achevé et maintenant occupé.

Les plans, etc., ont été préparés par ce ministère.

Commis des travaux N. Nicholson, Richmond, P.Q.

Entrepreneur pour la bâtisse et fournitures, Paquet et Godbout, Saint-Hyacinthe, P.Q.

Entrepreneur pour l'appareil de chauffage, G. Lamarche, Montréal.

RIMOUSKI.

BUREAU DE POSTE.

Cette bâtisse qui a été décrite antérieurement, est achevée et occupée

Les plans, etc., ont été préparés par ce ministère.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de J. P. M. Lecourt, Ottawa, et Ph. Béland, Québec.

SHERBROOKE.

EDIFICE PUBLIC.

Un ratelier pour sacs à lettres, des tuyaux pour éclairage au gaz et des serrures pour boîtes ont été fournis ; certaines parties de l'appareil de chauffage ont été renouvelées et la couverture du toit et les serrures du bureau de poste et celles des boîtes ont été réparées.

SAINT-HENRI.

BUREAU DE POSTE.

Le vitrage a été réparé.

SAINT-JÉROME.

ÉDIFICE PUBLIC.

L'horloge du bureau de poste a été réparée ; les trottoirs ont été réparés et renouvelés.

SAINT-JEAN.

ÉDIFICE PUBLIC.

Des changements et additions à l'ameublement du bureau de poste, de nature à augmenter les facilités du service public, ont été faits. De nouvelles fournaises à eau chaude ont été posées et quelques changements ont été faits dans l'appareil de chauffage à eau chaude.

Les plans, etc., ont été préparés par ce ministère.

SOREL.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le plancher du corridor public, a été refait en bois dur et huilé ; le plafond en plâtre de la chambre de la fournaise a été renouvelé en tôle galvanisée. Le plâtrage des murs, plafonds, corniches, etc., du rez-de-chaussé a été réparé, nettoyé et teinté ; la boiserie et les planchers peinturés, excepté le plancher du corridor public qui a été huilé. Les tuyaux à eau ont été renouvelés d'un bout à l'autre ; un tuyau spécial de 3 pouces pour le service du feu, avec borne-fontaine et boyaux à chaque étage a été posé ; la fournaise, les calorifères et le matériel d'éclairage au gaz ont été réparés et bronzés.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de P. E. Parent, I.C.

TROIS-RIVIÈRES.

DOUANE.

De nouveaux trottoirs ont été posés le long de la rue et des marches pour y arriver ; les planchers en bois dur ont été re-huilés de deux couches ; tous les murs et plafonds de l'intérieur de la bâtisse ont été nettoyés et peinturés ; les lavabo du 2e et 3e étages ont été renouvelés ainsi que les tuyaux de ventilation ; le plâtrage des murs et plafonds, ainsi que la couverture du toit ont été réparés.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de F.-X. T. Berlinguet, ingénieur résidant, Trois-Rivières.

BUREAU DE POSTE.

Un nouveau trottoir en madriers a été posé le long de la rue. L'extérieur des murs et la boiserie de la bâtisse a été repeinturé et rehuilé ; le plâtrage a été réparé et les plafonds teintés. Un nouvel urinoir avec ventilateur a été posé au premier étage, une trappe et une échelle ont été posés sur le toit, le porche a été baissé et des réparations ont été faites à la plomberie serrures, serrures des boîtes, etc.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de F.-X. T. Berlinguet, ingénieur résidant, Trois-Rivières.

PROVINCE D'ONTARIO.

AMHERSTBURG.

EDIFICE PUBLIC.

Un nouveau drainage en tuile de 6 pouces, 100 pieds de long a été posé à partir de la bâtisse à aller à l'égout. Le briquetage de la fournaise a été changé et une nouvelle cheminée a été faite.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Jno. Cowan, de ce ministère.

ALMONTE.

ÉDIFICE PUBLIC.

Un frein à ressort a été posée à la porte d'entrée.

ARNPRIOR.

ÉDIFICE PUBLIC.

La construction de cette bâtisse, qui a été décrite dans mon dernier rapport, est en voie de progrès.

Les plans et devis pour un appareil de chauffage à l'eau chaude et pour ameublement du bureau de poste sont préparés.

Les plans, etc., sont préparés par ce ministère.

Entrepreneurs, messieurs Fortin et Fortin, Pembroke, Ont.

Commis des travaux, H. Miranda, Arnprior, Ont.

BARRIE.

ÉDIFICE PUBLIC.

De menus changements et réparations ont été faits au système de chauffages.

Les ouvrages ont été exécutés sous la surveillance de Jno. Cowan, employé de ce ministère, Ottawa.

BELLEVILLE.

ÉDIFICE PUBLIC.

Les serrures des boîtes ont été réparées.

BERLIN.

ÉDIFICE PUBLIC.

Des réparations ont été faites au réservoir et à la boîte aux lettres.

BROCKVILLE.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le plancher et la boiserie intérieure ont été peinturés ; des échelles pour décharger le toit et des gardes en fer sur les calorifères verticaux à l'eau chaude dans le corridor du bureau de poste ont été posée. Les murs extérieurs ont été peinturés et de menues réparations ont été faites. La couverture du toit plat en tôle galvanisée a été renouvelée et une certaine quantité de tapis en toile cirée et autres tapis ont été fournis.

CHATHAM.

ÉDIFICE PUBLIC.

Des changements ont été faits au briquetage et au tuyau à fumée de la fournaise ; quelques portes ont été nettoyées et quelques boyaux à incendie fournis.

GALT.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le briquetage de l'appareil de chauffage à eau chaude a été changé ; les murs et plafonds ont été teintés et la boiserie a été peinturée.

GANANOQUE.

DOUANE.

Des réparations ont été faites à l'appareil de chauffage, sous la surveillance de J. Cowan, de ce ministère.

GUELPH.

Le briquetage de la fournaise à eau chaude a été changé et une nouvelle porte pour la suie et un registre de cheminée ont été posés.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de ce ministère.

HAMILTON.

ÉDIFICE PUBLIC.

Des réparations ont été faites aux toits de la bâtisse principale et de l'entrepôt de vérification ainsi qu'au platrage des bureaux de la douane. Des changements ont été faits dans le passage des cabinets d'aisance de ces mêmes bâtisses pour les rendre privés.

La boiserie extérieure d'un bout à l'autre de la bâtisse, l'escalier en arrière et le plancher de la douane et de la chambre des urinoirs ont été peinturés, et les salles, corridors, grandes chambres et les bureaux de la douane et du revenu de l'intérieur ont été teintés. Un nouveau plancher a été posé dans le vestibule du bureau de poste ; un cabinet pour le téléphone a été construit dans le bureau de poste. Le plâtrage et les corniches ont été réparés d'un bout à l'autre. L'évier de la chambre du gardien a été renouvelé, et un tuyau de ventilation a été posé dans les cabinets d'aisance du sous-sol. De nouveaux barreaux de grille ont été posés à la fournaise ; un nouveau mobilier et de nouveaux tapis en toile cirée ont été fournis dans divers bureaux, et la cour et l'allée ont été couverts de gravier.

INGERSOLL.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le 9 août 1897, un emplacement a été acheté du côté sud-ouest de la rue Thames et au nord de la rue King, faisant le coin des rues Thames et Charles, mesurant 102 pieds 2 pouces sur 60 pieds, et des plans sont préparés pour un édifice que l'on se propose d'y ériger.

L'édifice comprendra un corps de logis principal de 56 pieds sur 38 pieds, à deux étages, sous-sol et mansardes avec une tour de 15 pieds carrés au coin de la rue, et un annexe à un étage en arrière de 26 pieds sur 29 pieds. Les murs extérieurs seront en brique sur fondation en pierre avec mansardes en bois. Le sous-sol du corps de logis comprendra la chambre de la fournaise, une chambre pour la provision de combustible, le rez-de-chaussée de la bâtisse principale sera pour le bureau de poste, et l'annexe pour les poids et mesures, l'entrepôt de vérification et les cabinets d'aisance. Le premier étage sera pour la douane et le revenu de l'intérieur, et la mansarde pour la résidence du gardien.

Les plans etc., ont été préparés par ce ministère.

KINGSTON.

DOUANE.

Une paire de nouvelles portes en bois pour la cour, une nouvelle bouilloire à l'eau chaude, un bain et aussi une échelle de meunier ont été fournis. Un nouvel appareil de chauffage à l'eau chaude à été posé, l'ancienne bouilloire à vapeur, calorifères à vapeur, etc., ayant été utilisés dans les nouveaux travaux.

Les plans etc., ont été préparés par ce ministère.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Arthur Ellis, architecte, Kingston, Ont.

Entrepreneurs pour l'appareil de chauffages, Purdy, Mansell & Mashinter, Toronto, Ont.

BUREAU DE POSTE.

Les boîtes à lettres des rues ont été peinturées.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Arthur Ellis, architecte, Kingston, Ont.

SALLE D'EXERCICES MILITAIRES.

L'on est a préparer des plans pour cette bâtisse qui sera située sur la rue Montréal, joignant les terrains de l'école publique.

Travaux Publics.

LONDON.

DOUANE.

Le plâtrage du plafond du sous-sol a été renouvelé et remplacé par un plafond en métal, le chemin a été pavé, et quelques menues réparations ont été faites.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de H. C. McBride, architecte, London, Ont.

BUREAU DE POSTE.

Des réparations ont été faites aux boîtes des journaux ; des bancs, clochettes électriques et quelques boyaux à incendie ont été fournis.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de H. C. McBride, architecte, London, Ont.

LINDSAY.

ÉDIFICE PUBLIC.

Des réparations ont été faites à la couverture du toit, 4 stores ont été fournis et un grillage a été placé dans une partie du guichet de livraison.

NAPANEE.

ÉDIFICE PUBLIC.

L'allée a été remplie de terre et nivelée. Les murs et plafonds de la résidence du gardien ont été teintés, et la boiserie a été peinturée. Des réparations ont été faites au service de l'eau.

PÉTROLIA.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le service de l'eau de l'édifice a été raccordé avec l'aqueduc de la ville.

ORANGEVILLE.

ÉDIFICE PUBLIC.

La porte et les grillages du bureau de poste ont été peinturés.

OTTAWA.

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE.

Un nouveau plancher en bois et des garnitures ont été mis dans la bâtisse de la laiterie, et deux cabinets d'aisance pour les dames y ont été posés ; un nouveau plancher a été mis dans l'étable des chevaux ; des changements ont été faits dans la résidence du Dr Fletcher comprenant le déplacement des cabinets d'aisance et du bain du devant à l'arrière du premier étage. Une grande quantité de tablettes pour placer les livres, rapports etc., a été fournie ; en général, une addition a été faite à la boutique du charpentier, des améliorations additionnelles ont été faites au poulailler, la porcherie a été réparée, et de nouvelles tables ont été mises dans la serre. Des réparations ont été faites

à la serre. La résidence de l'horticulteur a été nettoyée, teintée, peinturée et tapissée. Un contrat a été donné pour la construction d'une bâtisse pour un nouveau laboratoire et elle est maintenant en voie de construction. Ce nouveau laboratoire doit mesurer 50 pieds 6 pouces sur 39 pieds 6 pouces et il consistera en un sous-sol en pierre, divisé par des cloisons de brique en 4 chambres, ainsi qu'un escalier et salle d'entrée et cabinet d'aisance : un rez de-chaussée en murs de brique et cloisons divisées de la même manière à l'exception du cabinet d'aisance ; et une mansarde en bois contenant trois chambres. Le sous-sol aura un plancher en granolithe et les autres planchers seront en bois.

L'on est à préparer les plans pour un appareil de chauffage à l'eau chaude,

Les plans etc , ont été préparés et les travaux seront exécutés sous la surveillance de ce ministère.

Entrepreneur John J. Lyons, Ottawa.

ÉDIFICE DE L'EST.

Les chambres de l'Honorable Secrétaire d'Etat ont été nettoyées et peinturées, des stores ont été fournis ainsi qu'un casier en acier. Des casiers ont été fournis pour le Conseil Privé et l'Auditeur Général, des tablettes pour le département des affaires des sauvages, des châssis doubles pour le Conseil Privé et l'auditeur-général, des meubles pour le département des affaires des sauvages ; un nouveau tapis en toile cirée, pour l'auditeur-général, a été posé et un nouveau cabinet d'aisance a été installé pour le département des affaires des sauvages. Des réparations générales et du nettoyage ont été faits dans divers bureaux.

Les tuyaux à vapeur des deux nouvelles chaudières ont été entourés d'albeste-magnésie. De nouveaux boyaux en caoutchouc ont été fournis pour la borne-fontaine endehors, et des boyaux à incendie en toile ont été placés d'un bout à l'autre de l'intérieur de l'édifice. Des tuyaux au gaz ont été posés dans un certain nombre de chambres et bureaux des affaires des sauvages. Des sonnettes électriques ont été posées dans les départements des affaires des sauvages, du Secrétaire d'Etat et de la Justice.

Des réparations aux fils du teléphone ont été faites dans le bureau du secrétaire, le département des affaires des Sauvages et pour le commissaire de la police de la Puissance. Un nouveau lavabo et cabinet d'aisance avec ventilation au plafond a été placé dans la mansarde pour l'usage du département des affaires des sauvages.

Tout l'édifice a été pourvu de fils pour éclairage à l'électricité.

Une pompe électrique à triple expansion, ayant une capacité de 750 gallons d'eau à la minute, a été raccordée au tuyau à l'eau de 8 pouces et au système de borne-fontaine de l'édifice.

Entrepreneurs pour la pompe électrique et fils électriques, messieurs Ahearn & Soper.

Tous les travaux ont été exécutés par les ouvriers, de ce ministère.

Ingénieur mécanicien, Wm. King.

Commis des travaux, F. Breton.

MUSÉE GÉOLOGIQUE.

La bâtisse Baskerville, joignant le musée, a été louée pour les fins du musée et de ses bureaux, et elle a été nettoyée, reparée, et pourvue de nouvelles divisions, tablettes, tables, rayons, tiroirs, tréteaux, ameublement de bureaux, poêles, etc.; de nouvelles portes et une galerie ont été ajoutées. Un tuyau d'égout a été relié du réservoir de la mansarde au drainage. L'annexe louée a été pourvue de matériel d'éclairage au gaz et de globes.

Les travaux ont été exécutés par les ouvriers du ministère.

Ingénieur mécanicien, Wm. King.

Commis des travaux, F. Breton.

Travaux Publics.

HÔTEL DU GOUVERNEMENT.

A la résidence du gouverneur général, les porches et escaliers conduisant à la chapelle et au sous-sol ont été enlevés et une nouvelle salle d'entrée, en bois, 30 pieds sur 13 pieds et 12 pieds de haut a été faite. Une ouverture de porte a été pratiquée dans le mur en brique et pourvue de doubles portes vitrées ; des escaliers ont été faits dans la chapelle, le rez-de-chaussée et l'appartement de la fournaise de la chapelle.

L'escalier en pierre de taille à l'entrée privée a été enlevé, renouvelé et refait. Le feutre et le gravier du toit de l'atelier de peinture et de l'aile où réside le gardien a été renouvelé. Le nouveau toit de la serre et celui de la nouvelle salle d'entrée ont été couverts en tôle galvanisée et le toit de la galerie en vitre a été couvert en bardeaux Une partie du toit de la serre a été renouvelée. De nouveaux planchers en bois dur ont été posés dans la cuisine, lavoir, passage au garde-manger et au passage du sous sol conduisant de l'escalier de la cuisine au corridor. Le plancher a été renouvelé dans la salle des serviteurs, office, au pied des escaliers du sous-sol, et dans le hangar au charbon. De nouvelles marches ont été mises dans les escaliers du sous-sol, de l'escalier de la cuisine et de l'entrée en arrière. La boiserie de la serre a été renouvelée d'un bout à l'autre, et une grande quantité de tablettes, tables, etc., ont été fournies. Le mur en brique de l'appartement de la bouilloire dans la serre a été refait. Les gouttières en avant ont été otées et renouvelées. La boiserie des éviers dans le garde manger, office et salle à manger des hommes a été enlevée, et une nouvelle boiserie y a été mise, les lembris, surface, connexions et panneaux ont été renouvelés. Des changements ont été faits ponr le chauffage du poêle de cuisine, et aux tuyaux à l'eau. etc., de nouveaux tuyaux à gaz ont été posés dans la nouvelle salle d'entrée et la chambre des habits. Le mur en brique de la serre, de l'appartement de la bouilloire a été demoli et refait, des réparations ont été faites au briquetage de la cheminée, de la fournaise, et des murs de la serre, etc., et les ouvrages en pierre et saillies du toit ont été jointoyés. Quelques menues réparations ont été faites au plâtrage. Les toits en tôle galvanisée et tuyaux de descente ont été réparés. Le vitrage des serres, vignes, etc, a été entièrement renouvelé, et le mastic du vitrage de la serre renouvelé d'un bout à l'autre. Les galeries, la cour du *lawn tennis*, les principaux escaliers, volets, serres, couches-chaudes et la vigne ont été peinturés, les planchers en bois dur ont été huilés, et une grande partie du plâtrage en mauvais ordre.

Le vestiaire dont on se servait sur le front de l'édifice, pour les réceptions, a été changé, et une nouvelle entrée a été faite dans les côtés de l'édifice ; le terrain a été nivelé, les arbres coupés de manière à en faire un beau terrain.

Le monte-charge a été renforcé et réparé ; un porche en dedans de la cuisine a été construit, des tréteaux, des plateaux pour servir les tables de rafraichissements, grillages de fenêtres, boites d'emballages, marche-pieds, etc., etc., ont été faits de temps à autre ; des réparations ont été faites aux meubles ; des rideaux, tapis et autres changements ont été faits aux ustensiles de cuisine, vaisselle et verrerie.

Au cottage un nouvel évier, dans la cuisine et un nouveau réservoir ont été posés ; un nouveau plancher a été mis dans la cuisine et de nouveaux dessus ont été posés sur la table et l'évier, et une partie du toit a été recouvert en bardeaux.

Le toit du hangar au charbon dans les étables, la glacière, la buanderie et le hangar à bois ont été recouverts en bardeaux.

Un escalier avec trois rampes et paliers a été construit du patinoir à la glissoire ; une nouvelle piste a été tracée et les côtés de la glissoire ont été renouvelés et réparés en partie.

La vieille bâtisse du magasin entre la glacière et les étables, a été démolie et un nouveau magasin de 36 pieds sur 26 pieds, par 16 pieds de hauteur à deux étages en bois a été construit. Le pavage en bois de la cour a été enlevé et remplacé par un nouveau.

L'embouchure du canal d'égoût sur la rivière Ottawa a été prolongée 190 verges à la marque de l'eau basse et une jetée a été bâtie à l'embouchure comme protection. Quelques tuyaux de drainage étaient bouchés, ils ont été ouverts et nettoyés et quelques réparations ont été faites aux tuyaux de service.

Un nouveau trottoir et traverses ont été faits pour remplacer une grande partie de l'ancien qui a été enlevé et le vieux trottoir et traverses ont été réparés. Des clôtures ont été démolies et refaites, de nouvelles portes ont été mises et une grande partie des clôtures réparée, redressée et améliorée, une partie de la clôture et des portes a été peinturée.

Les terrains, jardins, pelouses et serres ont été bien entretenus par les enerepreneurs.

Le nettoyage ainsi que l'emballage et le déballage ordinaires ont été faits ; les mesures ont été prises pour les réceptions ; et les patinoirs, les glissoires, etc., etc., ont été tenus en bon état.

Les travaux ont été exécutés par les ouvriers au service du ministère.

Commis des travaux, W. M. Hutchison.

Entrepeneurs de l'entretien des terrains, pelouses et serres, Sorley et Sims, Ottawa.

Entrepreneur de l'enlèvement de la neige, Thos. Whelan, Ottawa.

IMPRIMERIE DE L'ÉTAT.

La couverture du toit a été peinturée avec une peinture en ciment—la chambre de papeterie et le passage ont été nettoyés, teintés et peinturés ; des cloisons ont été mises dans la chambre de papeterie et de nouveaux meubles et tapis ont été posés.

Les conduits du service d'eau et de l'égoût sur le devant de l'édifice se trouvant rouillés et bouchés, et de plus étant trop petits ont été enlevés et remplacés par d'autres tuyaux de plus grande dimension, et galvanisés. Trois urinoires brisés ont été remplacés par des nouveaux qui sont plus grands et en tôle galvanisée. Une grande partie des calorifères de l'appareil de chauffage à la vapeur a dû être renouvelée et une grande partie des boyaux à incendie a été fournie.

Les travaux ont été exécutés par des ouvriers au service du ministère.

Ingénieur mécanicien, Wm King.

Commis des travaux, F. Breton.

ÉDIFICE LANGEVIN.

Des cloisons enduites de plâtre sur lattes de métal ont été construites pour le département de l'Intérieur et le département de l'Agriculture, et des cloisons vitrées pour le département de l'Agriculture. Le bureau de l'honorable Maître-Général des Postes et celui de son député ont été pourvus de tapis, rideaux et fournis de pupitres, chaises et casiers, etc. Une grande quantité de tablettes en bois a été mise dans le département de l'Intérieur, ainsi que quelques tablettes en fer couvertes en cuir pour la branche des archives de l'agriculture et quelques tablettes en acier dans la voûte du département des Postes. Les modèles de la branche des brevets d'invention du département d'Agriculture ont été transportés à l'édifice Slater, rue Sparks. Une chambre pour les malles a été amenagée dans le département de l'Agriculture, avec toutes les boîtes à lettres nécessaire, tiroirs, comptoirs casiers, etc. Dans le département de l'Intérieur diverses chambres ont été nettoyées, teintes, peinturés ; des changements ont été faits aux armoires, tablettes et casiers pour livres, etc., des bureaux ont été préparés et meublés, et un grand nombres de doubles chassis a été posé.

Un grand nombre de lavabo neufs a été posé dans le département de l'Intérieur, le département des Postes et le département de l'Agriculture ; aussi plusieurs jets de gaz neufs ont été mis dans le département de l'Intérieur, les départements des Postes et de l'Agriculture. Les calorifères de l'appareil de chauffage à eau chaude dans la mansarde ont été changés de manière à donner une bonne température dans les bureaux et quelques changements et réparations ont été faits aux fournaises et appareils d'un bout à l'autre. Le monte-charge a été examiné. Le sous sol a été nettoyé et teinté d'un bout à l'autre, les fournaises, les tuyaux et ascenseur et mécanisme peinturés.

Tout l'édifice a été pourvu de fils pour l'éclairage à l'électricité. Une pompe électrique à triple expansion, ayant une capacité de 750 gallons d'eau à la minute, a été raccordée au tuyau de service de 6 pouces et au service de la borne-fontaine de l'édifice.

Entrepreneurs pour la pompe et les fils électriques : MM. Ahearn et Soper, Ottawa.

Tous les autres travaux ont été exécutés par les ouvriers du ministère.

Ingénieur mécanicien, Wm. King. Commis des travaux, F. Breton.

PARC DE LA CÔTE DU MAJOR.

Des réparations ont été faites à la serre ; les allées et sentiers ont été mis en ordre, et les terrains ont été bien entretenus par l'entrepreneur.

Entrepreneur de l'entretien des terrains, Thos. E. Davis.

ÉDIFICE DU MAGASIN DE LA MILICE, PRÈS DU CANAL RIDEAU.

Un cabinet d'aisance et un évier avec tous les raccordements d'eau et d'égoût ont été posés pour le gardien.

Ingénieur mécanicien, Wm. King.

ÉDIFICE DU PARLEMENT.

Les appartements des Orateurs du Sénat et de la Chambre des Communes ont été nettoyés, teintés, peinturés et tapissés ainsi que les salles à dîner, restaurants, corridors, cuisine, chambres de bains, cabinets d'aisance, etc., un nouvel escalier ainsi qu'un anti-chambre avec salle à dîner et une nouvelle cloison ont été mis dans la Chambre des Communes, pour communiquer avec les appartements du Président du Sénat, un nouveau bain et cabinet d'aisance pour le Président de la Chambre des Communes, les pupitres et chaises des deux chambres ont été nettoyés et vernis, quelques planchers et corridors peinturés, tapis secoués, meubles réparés et nouvelles tablettes fournies.

Des changements et additions ont été faites dans les appartements du Président de la Chambre, de l'huissier de la Verge Noire et du gardien du Sénat. Du matériel d'éclairage au gaz. Plusieurs chambres ont été pourvues de matériel d'éclairage au gaz, quelques lumières électriques ont été posées dans les voûtes de la papeterie de la Chambre des Communes, dans les appartements du Président du Sénat et dans les voûtes de la bibliothèque. Un bain et cabinet d'aisance avec les raccordements nécessaires et drainage ont été posés dans les appartements du Président de la Chambre.

Une pompe électrique à triple expansion ayant une capacité de 750 gallons d'eau à la minute, avec moteur, a été raccordée au tuyau de service à eau et au système des tuyaux de borne-fontaine de l'édifice. En addition à l'ancien système de borne-fontaine il a été posé environ 500 pieds de tuyau de 4 pouces et 3 pouces, il y a maintenant 33 nouveaux raccordements de boyaux à incendie avec des joints à soupapes, des lances et environ 3,900 pieds de boyaux en toile ; pour l'extérieur de l'édifice, deux dévidoirs à boyaux et 400 pieds de boyaux en caoutchouc ont été fournis.

Tout l'édifice a été pourvu de fils pour l'éclairage à l'électricité.

Entrepreneurs pour fournir la pompe et les fils électriques, MM. Ahearn et Soper, Ottawa.

Tous les autres travaux ont été exécutés par les ouvriers du ministère.

Ingénieur mécanicien, Wm. King. Commis des travaux, F. Breton.

TERRAINS DU PARLEMENT.

Le kiosque et les bancs de la pelouse ont été peinturés, la serre, le chemin-des-amoureux, les sentiers, allées et sièges ont été réparés.

La bâtisse de la serre de l'est n'étant plus convenable doit être renouvelée et l'on doit en construire une nouvelle au même endroit. La nouvelle bâtisse aura 120 pieds de long sur 24 pieds de large, les murs latéraux seront en brique sur une fondation de pierre, les planchers en béton, la charpente du toit sera en bois, et les tables en bois avec support en fer. Dans la construction de l'appareil de chauffage à l'eau chaude, l'on a l'intention d'utiliser les matériaux de l'ancien appareil autant que possible.

Le service d'eau de la cité ayant fait défaut dans les bâtisses pendant la destruction par le feu du toit de l'édifice de l'ouest, cela a nécessité le posage d'un tuyau principal à partir de la rue Sparks à travers la rue Metcalfe à aller au côté nord de la rue Wellington, où il se divise en deux embranchements de huit pouces allant à l'est et ouest, un embranchement entrant dans les terrains du côté est de l'édifice ouest et montant à l'édifice du parlement, à travers lequel il passe en rejoignant le reste de l'embranchement qui entre près de la porte de l'est et qui se trouve dans l'édifice du parlement après avoir passé autour de l'édifice de l'est, formant une ceinture d'un tuyau de huit pouces d'où partent des embranchements de 8 pouces qui conduisent aux pompes à incendie dans l'édifice du parlement, l'édifice de l'est et de l'ouest.

L'édifice du parlement, l'édifice de l'est, de l'ouest et l'édifice Langevin ont chacun une pompe électrique avec triple expansion et un dynamo, avec une capacité assurée de 750 gallons d'eau à la minute. L'embouchure est raccordée au tuyau de service de la rue et la décharge est raccordée aux tuyaux de borne-fontaine de l'édifice, celle de l'édifice Langevin étant aussi raccordée à la décharge du système d'ascenseur aux réservoirs dans la mansarde.

La neige a été enlevée.

Entrepreneur de l'entretien des terrains, J. N. Grieves, Ottawa.

Entrepreneur de l'enlèvement de la neige, Anthony Butler, Ottawa.

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS DES RUES.

Une certaine quantité de pierre a été extraite de la carrière sur le canal, concassée et déposée sur les rues Wellington, Canal et Maria et couverte de cendres de charbon. L'espace au-dessous du pont Dufferin entre le grand chemin et le pilier a été exhaussé avec de la terre. Les débris provenant de l'édifice de l'ouest ont été employés à faire un chemin de la rue St. Patrice à celui de la Pointe Nepean, et de nouvelles traverses ont été faites sur les rues Maria et Canal.

ÉDIFICE DE L'OUEST.

Les travaux de reconstruction, dont il est question dans mon dernier rapport, ont été poussés avec activité, et l'on s'attend à ce que quelques-uns des bureaux des mansardes seront prêts à être occupés pour la fin de l'année courante. Comme il a été décidé de remettre l'édifice dans sa forme primitive, les anciennes lignes de construction seront strictement suivies. Tous les matériaux, si c'est possible, devront être à l'épreuve du feu, la charpente en acier, les cloisons et plafonds en terre cuite poreuse, les portes et leurs cadres couverts en cuivre, les parties inclinées du toit sont couvertes en cuivre, et les parties plates en goudron et gravier.

Une voûte en brique à l'épreuve du feu a été faite pour l'honorable ministre des Travaux Publics, et pourvue de tablettes en acier. Les divers appartements dans le département des Chemins de fer et Canaux ont été nettoyés, teintés et peinturés, et aussi dans le département du Revenu de l'Intérieur. De nouveaux meubles et tapis ont été fournis dans les départements du Revenu de l'Intérieur, Douane, Marine, Commerce, Chemins de fer et Canaux et Travaux Publics.

Le laboratoire du Revenu de l'Intérieur et des Douanes a été réparé. Du matériel d'éclairage à gaz à été posé dans un grand nombre d'appartements. Des clochettes électriques ont été mise dans plusieurs chambres. Des calorifères à vapeur ont été posés dans un certain nombre de corridors et bureaux, et d'autres ont été ôtés et changés. Des lavabos et éviers ont été posés dans quelques-uns des bureaux ainsi que des éviers pour les femmes qui nettoient les bureaux. Tout l'édifice a été pourvu de fils pour l'éclairage à l'électricité. Une pompe électrique à triple expansion ayant une capacité de 750 gallons d'eau à la minute, a été raccordée au tuyau du service à l'eau de 8 pouces, et au système de borne-fontaine de l'édifice.

Entrepreneurs pour pompe électriques et fils électriques, MM. Ahearn et Soper, Ottawa.

Tous les autres travaux ont été exécutés par les ouvriers du ministère.
Ingénieur-mécanicien, Wm. King.
Commis des travaux, F. Breton.

ÉDIFICE DE LA COUR SUPRÊME ET DE LA COUR D'ECHIQUIER.

Les boyaux à incendie doublés en caoutchouc n'étant plus de service d'un bout à l'autre de l'édifice, ont été remplacés par une égale quantité de boyaux à incendie, en toile.

La bâtisse a été pourvue de fils pour l'éclairage à l'électricité.

Le poids des livres étant trop fort dans la mansarde quelques-uns des murs ont été renforcés, et cela a nécessité des réparations au plâtrage et peinturage, etc.

Entrepreneurs pour les fils électriques, MM. Ahearn et Soper, Ottawa.

ÉDIFICES PUBLICS D'OTTAWA ET TERRAINS EN GÉNÉRAL.

En addition aux travaux déjà mentionnés en rapport avec les divers édifices, qui sont la propriété du gouvernement, il y a d'autres travaux semblables de réparations, peinturage, ameublement, etc., etc., qui ont été faits dans un certain nombre de bâtisses louées, ainsi que des travaux d'un caractère général, tel que posage et enlèvement des tambours de portes," doubles portes d'entrée, déménagement de meubles, posage et enlèvement persiennes, et des châssis doubles, nettoyage de tapis, menues réparations au vitrage, peinturage, boiserie, meubles, etc., la fourniture de caisses d'empaquetage dont au-delà de 800 ont été faites pour les divers départements pendant l'année, etc., etc.

Des réparations ont été faites au hangar au charbon et aux trottoirs et traverses de la rue Wellington, carré Cartier, rue Saint-Patrice, et aux trottoirs des musées. La chaussée de la rue Canal est et ouest a été grattée, nettoyée et réparée ainsi que le chemin des deux côtés des écluses du canal, de la Pointe Nepean, rue Wellington, rue Bank et rue Maria.

Les vidanges ont été enlevées de l'édifice de l'est, de l'ouest, des usines, du bureau d'imprimerie, des musées, et des diverses rues conduisant à la Pointe Nepean ; le gazon au musée géologique et au Carré Cartier a été coupé et les cendres enlevées de l'ancienne maison des pompes, l'édifice Langevin, les musées et le bureau d'imprimerie, les divers chemins, trottoirs, sentiers, toits et cours ont été tenus libres de neige pendant l'hiver.

Les travaux ont été exécutés par le contremaître des ouvriers du ministère, C. Leblanc.

Entrepreneurs de l'enlèvement de la neige, J. Shea et G. Murphy, Ottawa, Ont.

PORT ARTHUR.

ÉDIFICE PUBLIC.

Des réparations ont été faites au toit et au réservoir à l'eau sous la surveillance du gardien.

PORT HOPE.

EDIFICE PUBLIC.

Un nouveau tuyau à fumée et quelques paillassons ont été fournis.

PRESCOTT.

BUREAU DE POSTE.

De menues réparations ont été faites à la fournaises de chauffage sous la surveillance de J. Cowan, de ce ministère.

DOUANE.

Un nouveau tuyau à fumée a été posé à la fournaise de l'appareil de chauffage.

PORTAGE DU RAT.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le 10 avril 1894, les lots 176 x 177 (carré n° 3) de 100 pieds carrés ont été achetés comme site pour bâtir, et le 4 juillet 1896 un contrat a été adjugé pour la construction de l'édifice.

L'édifice doit être en brique avec ornements en pierre, et sur une fondation en pierre. Il y aura un corps de logis principal de 61 pieds et 4 pouces sur 44 pieds et quatre pouces à deux étages, avec sous-sol et mansarde et une tour angulaire de 15 pieds carrés et aussi une annexe d'un étage 19 pieds, 6 pouces sur 25 pieds. Le sous-sol servira pour l'appartement de la fournaise, combustible, le rez-de-chaussée sera employé pour le bureau de poste et l'entrepôt de vérification, le premier étage (six bureaux) pour la douane et le revenu de l'intérieur et la mansarde—excepté un bureau dans la tour—pour les appartements du gardien. Les murs seront en brique sur une fondation en pierre avec mansarde couverte en bardeau avec goudron et gravier. Il y aura des voûtes en briques, séparées pour le bureau de poste, douane et revenu de l'intérieur ; des lavabos avec cabinets d'aisance, etc., au rez de-chaussée, premier étage et mansarde.

Les plans ont été préparés par ce ministère.

Entrepreneur, Wm Grierson.

SAINTE-CATHERINE.

ÉDIFICE PUBLIC.

L'édifice a été pourvu de fils électriques pour 65 lumières de 16 bougies.

Le briquetage de l'appareil de chauffage a été changée, et de menus réparations y ont été faites.

Des changements ont été faits dans les appareils à gaz de la chambre des épreuves du tabac et du pétrole, et de nouveaux tuyaux de cheminée ont été fournis.

Les changements à l'appareil de chauffage ont été surveillés par J. Cowan, de ce ministère.

STRATHROY.

ÉDIFICE PUBLIC.

Une nouvelle pompe à pression a été fournie et raccordée au service de l'eau.

STRATFORD.

ÉDIFICE PUBLIC.

Un frein à ressort a été posé à la porte d'entrée.

Travaux Publics.

ST. THOMAS.

ÉDIFICE PUBLIC.

Les fournaises à l'eau chaude n'étant plus de service, ont été enlevées et remplacées par de nouvelles fournaises à eau chaude "Star," et quelques changements ont été faits dans les tuyaux de l'appareil de chauffage. L'on a mis de la pierre et du gravier dans les sentiers.

Les réparations et changements au système de chauffage ont été exécutés sous la surveillance de Jno. Cowan, employé de ce ministère, Ottawa.

TORONTO.

DOUANE.

Un frein à ressort a été posé à la porte d'entrée principale ; le gros tuyau de service à l'eau dans le sous-sol a été renouvelé—un nouveau calorifère a été mis dans le bureau de l'inspecteur en chef et quelques menues réparations en général ont été faites à la plomberie et au chauffage, etc.

Les réparations ont été exécutées par des ouvriers du ministère sous la direction de W. J. Smith, mécanicien.

ENTREPÔT DE VÉRIFICATION.

Le département de l'express a été modifié, un nouveau plancher, de nouveaux calorifères à vapeur et lavabos y ont été posés, quelques réparations générales ont été faites et des meubles y ont été fournis.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de S. C. Curry, architecte, Toronto.

ÉDIFICE DU REVENU DE L'INTÉRIEUR.

De grands changements et additions ont été faits à la plomberie et au drainage ainsi que des réparations générales à l'édifice et à la bouilloire de l'appareil de chauffage.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de S. C. Curry, architecte, Toronto.

BUREAU DE POSTE.

Le toit de l'annexe en arrière, à un étage, a été temporairement couvert avec une composition pour les couvertures ; de nouveaux casiers pour assortir les lettres ont été fournis ; un nouveau comptoir mis dans le bureau des paquets de douane ; les guichets pour les paquets ont été agrandis et les boîtes à lettres dans les rues ont été peinturées.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de S. C. Curry, architecte, Toronto.

WINDSOR.

ÉDIFICE PUBLIC.

Un filtre pour l'eau à boire a été fourni.

Des réparations aux serrures de portes, serrures de boîtes, etc., ont été faites.

PROVINCE DU MANITOBA.

BRANDON.

FERME EXPÉRIMENTALE.

Une quantité de clôtures a été faite ; la résidence du surintendant et la maison de pension ont été peinturées, des travaux de plomberie ont été faits dans la maison du surintendant ; le drainage a été posé dans les bâtisses ; des réparations ont été faites dans les étables et des réparations usuelles et ordinaires aux bâtisses ont été faites.

ÉDIFICE PUBLIC.

Le toit et les portes d'entrée ont été réparés et de menues réparations ont été faites à la peinture, au vitrage et à la menuiserie dans diverses parties de l'édifice.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg.

DAUPHIN, MAN.

BATIMENT DES IMMIGRANTS.

Cet édifice a été construit en avril et mai 1898, sur un emplacement à côté de la jonction du chemin de fer, c'est une construction en bois à deux étages de 60 pieds sur 30 pieds, d'après un plan, avec un annexe d'un étage en arrière de 20 pieds sur 10 pieds pour le bagage et le combustible. Au rez-de-chaussée sont les bureaux des agents, la cuisine, les salles à dîner des hommes et des femmes et les escaliers. Au premier étage sont les dortoirs, les lavabos, le magasin et les escaliers. L'édifice est chauffé par des poêles.

Les plans ont été préparés par ce ministère. Les travaux ont été exécutés à la journée sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Manitoba.

ELKHORN, MAN.

ÉCOLE INDUSTRIELLE DES SAUVAGES, WASHAKADA.

Cet édifice qui est en voie de construction par le département des affaires des sauvages, doit être érigé d'après des plans préparés en partie par ce ministère et sous sa surveillance. Il est destiné à remplacer l'école des sauvages, au même endroit, détruite par le feu le 13 novembre 1895. L'emplacement se trouve sur la propriété du gouvernement, un quart de mille du côté sud-ouest de la ville, Les travaux sont faits à la journée, de manière à utiliser les travaillants de cette institution. Le chauffage et la ventilation doivent être faits par contrat.

L'édifice est en bois sur un sous-sol en pierre ayant deux étages lambrissés en brique, et une mensarde couverte en bardeaux. Le plan est en forme de croix, et il a 113 pieds de front sur une profondeur de 79 pieds, la partie principale ayant 39 pieds sur 40 pieds, les deux ailes latérales 34 pieds sur 39 pieds chacune, et l'aile en arrière 34 pieds sur 39 pieds. Le sous-sol renferme la buanderie, les lavabos des garçons et des filles, les bains et cabinets d'aisance, deux réservoirs en brique pour l'eau de pluie, l'appareil de chauffage à l'eau chaude et de ventilation, l'engin à pomper à air chaud, et la boite à charbon, etc., etc., au rez-de-chaussée se trouvent les salles d'écoles, salles des

institutions, salle à diner, cuisine, garde-manger, etc., au premier étage sont les dortoirs, chambres à coucher des institutions, bains et cabinets d'aisance, etc., et dans la mansarde il y a des dortoirs, chambres à coucher et magasins. Les dortoirs des garçons, salles de classe, cabinets d'aisance, bains et escaliers, comprennent une aile d'un bout à l'autre, et ceux des filles l'aile opposée. Les chambres sont chauffées par des calorifères à l'eau chaude. Les salles de classe, les dortoirs et cabinets d'aisance sont raccordés avec un ventilateur en brique à travers lequel passe le tuyeau à fumée des fournaises. Une quantité d'air frais est envoyé dans les appartements des calorifères à l'eau chaude avant d'arriver aux salles de classe et dortoirs.

Les plans, etc., ont été préparés par ce ministère et les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

Entrepreneur pour l'appareil de chauffage et de ventilation. Plaxton frères, Winnipeg.

WINNIPEG.

CASERNES DU FORT OSBORNE.

Un trottoir a été posé sur le front de la salle d'exercice et sur les terrains du côté sud de Broadway.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

PORTAGE-LA-PRAIRIE.

NOUVEL ÉDIFICE PUBLIC.

Cet édifice qui a été décrit dans les rapports précédents est complété, emménagé et occupé. Quand le sous-sol de l'édifice a été complété le site en a été changé et l'édifice a été érigé dix pieds plus large que d'après les plans originaires.

Les plans, etc., ont été préparés par ce ministère et les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

Commis local des travaux, John Toye, remplacé par John Duncan.

Entrepreneurs pour la bâtisse et fournitures, Viau et Lachance, Hull, P. Q.

Entrepreneurs pour l'appareil de chauffage, Purdy, Mansell et Mashinter, Toronto, Ont.

WINNIPEG.

DOUANE.

De menues réparations ont été faites aux clochettes électriques, vitrage, plomberie, etc., de nouvelles barres de grille ont été mises à la bouilloire et des boyaux à incendie ont été fournis.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, Winnipeg, Man.

BUREAU DES BOIS DE LA COURONNE.

La voûte a été pourvue de tablettes et d'armoires, etc., une soute à charbon a été posée dans la cave, un calorifère à l'eau chaude éclaté par le froid a été réparé, ainsi que la bouilloire et de menues réparations ont été faites aux gouttières et vitrage.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

ENTREPÔT DE VÉRIFICATION.

Les soliveaux et le seuil en arrière de l'édifice étant pourris ont été réparés ainsi que quelques piliers et planchers.

Le toit a été recouvert en bardeaux et repeinturé.

Les tuyaux à gaz ont été changés et rallongés. Des réparations ont été faites aux portes, cloisons, fournaises, au camion de l'entrepôt, etc.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

BATIMENT DES IMMIGRANTS.

Quatre cabinets d'aisance additionnels avec plomberie et boiserie ont été posés ; de nouveaux boyaux ont été fournis ; une partie des appartements du gardien a été blanchie et quelques réparations ont été faites au plâtrage et lattage et il a été posé un calorifère à l'appareil à l'eau chaude.

BUREAU DE POSTE.

Dans le bureau de poste des sonnettes électriques additionnelles, des tableaux et escabeaux ont été fournis ; quelques-unes des fenêtres ont été revitrées, des réparations faites aux tuyaux à gaz, ferrures, portes, serrures de boîtes, etc. ; un plancher en ciment a été posé dans l'appartement de la bouilloire et cette dernière réparée ; les planchers du bureau de l'inspecteur des postes ont été peinturés ; une cloison vitrée avec verre émaillé, des ventilateurs de fenêtres ont été posés et une quantité de meubles fournis et aussi de menues réparations générales ont été faites à la boiserie et au peinturage ; de nouvelles cloisons vitrées ont été posées dans le bureau des affaires des sauvages ; de nouvelles armoires dans le bureau des lettres mortes, et quelques meubles ont été fournis dans le bureau du ministère des Travaux publics.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

CALGARY.

PALAIS DE JUSTICE.

Tout l'emplacement a été entouré et divisé par des clôtures en planches, piquets et broches et barrières, toute la boiserie a été peinturée. Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

CALGARY.

BUREAU DE POSTE.

L'emplacement a été entouré de clôtures en planches et barrières, et peinturé.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

BATIMENT DES IMMIGRANTS.

Huit cabinets d'aisance et de nouvelles portes ont été posés ainsi que quelques trottoirs.

EDMONTON.

BATIMENT DES IMMIGRANTS.

Une pompe avec montant et poignée en cuivre a été fournie.

INDIAN HEAD.

FERME EXPÉRIMENTALE.

Des réparations générales ont été faites aux bâtisses, clôtures, etc.

MOOSOMIN.

PALAIS DE JUSTICE.

Un puits a été creusé, une pompe refoulante, à bras un réservoir des bornes-fontaine, un nouveau tuyau à fumée pour la fournaise ; des ventilateurs pour les cellules, des boyaux à incendie, etc., ont été fournis ; de nouvelles batteries pour sonnettes électriques et des serrures de portes ont été fournies.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

RÉGINA.

PALAIS DE JUSTICE.

Un appareil de protection contre le feu (invention McRobie) avec tous les tuyaux et matériel nécessaires a été posé et raccordé avec le service d'eau de l'édifice ; des armoires pour la papeterie du juge et des grillages de chassis ont été faits et des réparations générales aux tuyaux de chauffage , plomberie, fenêtres et à l'intérieur de l'édifice en général.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

RÉGINA.

HOTEL DU GOUVERNEMENT.

Un nouveau mât de pavillon a été fourni et posé. des réparations générales ont été faites au plâtrage, plomberie, peinturage et à la boiserie et les meubles ont été bourrés, réparés et vernis.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des travaux, Winnipeg, Man.

BUREAU DE POSTE.

Des réparations ont été faites à la pompe, au coffre de sûreté et serrures et aux poêles.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de D. Smith, commis des traeaux, Winnipeg, Man.

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

AGASSIZ.

FERME EXPÉRIMENTALE.

Une addition au bâtiment du bétail a été faite et des réparations générales ont été faites aux bâtisses, clôtures, etc.

NANAIMO.

BUREAU DE POSTE.

Un urinoir a été placé dans le sous-sol, un nouveau tambour a été fait en dedans du passage du bureau de poste, un grillage posé dans la douane, de manière à tenir le public à distance, et une cloison, dans le bureau de l'inspecteur du gaz, a été changée de manière à donner plus d'accommodation. Le toit et toutes les fenêtres ont été réparés.

Les travaux ont été faits sous la surveillance de Wm. Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

NEW-WESTMINSTER.

SALLE D'EXERCICES MILITAIRES.

Les arsenaux ont été pourvus de rateliers pour les fusils un comptoir et des tablettes ont été posés dans le magasin des habillements militaires ; une bâtisse en bois à un étage, séparée, se raccordant avec la salle d'exercices par un passage a été construite et pourvue de fosses d'aisance dans la terre ; et un urinoir avec eau, venant du service de la bâtisse a été posé.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Wm. Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

BUREAU DE POSTE.

Toute la boiserie extérieure, y compris la couverture en bois du toit, les murs intérieurs du corridor de la douane, des bureaux des terres et la boiserie du bureau de l'inspecteur des douanes et du percepteur des douanes ont été peinturés, et les murs des deux derniers bureaux ont été tapissés.

Les murs et plafonds du bureau de poste, de la douane, du bureau des pêcheries, et des salles et corridors ont été teintés. Un grillage en fil de fer a été posé dans le bureau des mandats-poste et des meubles ont été fournis dans le bureau de l'inspecteur des douanes. Des réparations ont été faites au toit plat en ferblanc, au trottoir en bois et à la surface en ciment de l'égout près de l'édifice.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Wm. Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

VANCOUVER.

ÉDIFICE PUBLICS.

De nouvelles marches ont été posées aux entrées du bureau de poste ; des fournitures et meubles ont été fournis au maître de poste, assistant maître de poste, à l'inspecteur des bateaux à vapeur, et au commis des malles sur les chemins de fer. Des ventilateurs ont

été posés dans les fenêtres de la douane, et l'on a changé la disposition du comptoir de la douane. Des réparations, ont été faites aux égouts, serrures, pentures, monte-charge, vitrage, plomberie, etc.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Wm. Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

VICTORIA.

DOUANE.

Les foyers et les grilles à feu ont été enlevés et remplacés d'un bout à l'autre, un nouveau mat de pavillon avec drisse a été posé.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Wm. Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

NOUVEL ÉDIFICE PUBLIC.

L'on est à préparer l'installation intérieure de cet édifice pour l'occuper.

Un ascenseur électrique pour les passagers et un monte-charge électrique, ce dernier pour les sacs de malle, y sont placés. Un appareil de chauffage à l'eau chaude est aussi en voie de construction. Un contrat a été exécuté pour une voûte en acier pour la branche du receveur-général. Un pavé en granolithe a été posé autour de l'édifice sur les rues du Gouvernement, Courtney, Humboldt et du quai. La lumière électrique a été installée d'un bout à l'autre de l'édifice.

Les plans et devis ont été préparés et les travaux ont été surveillés par ce ministère.

Jusqu'en 1897 les travaux ont été exécutés sous la surveillance de F. C. Gamble qui a été remplacé par Wm Henderson, Victoria, C.-B., commis des travaux résidant.

Entrepreneurs pour l'édifice, Elford et Smith, Victoria, C.-B.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Wm Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

Entrepreneurs pour les fournitures du bureau de poste, Weiler Frères.

Entrepreneur pour les fournitures de la banque d'épargnes, *C.-B. Furniture Co. Limited.*

Entrepreneurs pour les voûtes de dépôt de la banque d'épargnes, J. et J. Taylor, Toronto, Ont.

Entrepreneurs pour les ascenseurs, John Fenson et Fils, Toronto, Ont.

Entrepreneur pour l'appareil de chauffage, Jos. Lamarche, Montréal, P.Q.

Entrepreneurs pour le pavage, *C.-B. Roofing & Paving Co., Victoria.*

Entrepreneurs pour l'installation de la lumière, Geo. C. Hunton & Co., Victoria.

BUREAU DE POSTE.

De menues réparations ont été faites à la plomberie, au matériel d'éclairage au gaz et à la couverture du toit.

WILLIAM HEAD.

STATION DE QUARANTAINE.

Des cheminées additionnelles ont été faites dans la bâtisse où sont logés les passagers de première classe, et les planchers de la grande salle et de la salle à diner ont été peinturés et vernis.

La bâtisse de la buanderie a été agrandie dans toute sa longueur et divisée en chambres à toilette, etc., la plomberie dans la bâtisse de la buanderie a été renouvelée d'un bout à l'autre. Une addition a été aussi faite à la bâtisse de désinfection. Le drainage et les égoûts ont été réparés d'un bout à l'autre de la station, ils ont été examinés et mis en bon état de service. La partie qui se trouvait couverte par les différentes

marées a été renouvelée et lambrissée, en béton. Des fils électriques ont été posés d'un bout à l'autre de la bâtisse et du quai, le courant électrique devant être fourni par les navires dans le port. Un filtre de 10 M. gallons a été raccordé au service d'eau et un second fil de téléphone a été ajouté à la ligne depuis Victoria à la station.

Les travaux ont été exécutés sous la surveillance de Wm Henderson, commis des travaux, Victoria, C.-B.

ÉDIFICES FÉDÉRAUX, EN GÉNÉRAL.

COMBUSTIBLE.

Des soumissions ont été demandées par la voie des journaux pour la fourniture du charbon à 151 édifices fédéraux et du charbon et du bois ont été fournis à plus de 200 édifices.

ÉCLAIRAGE.

L'éclairage des différents édifices fédéraux est sous le contrôle de cette branche du ministère. Quatre-vingt-cinq de ces édifices sont éclairés au gaz, soixante et cinq à la lumière électrique incandescente, un au gaz naturel, et les autres au pétrole. Bon nombre de ces derniers sont éclairés, à l'entrée, par des lumières électriques à arc.

SERVICE DE L'EAU.

Le service de l'eau aux édifices fédéraux, à l'exception des pénitenciers et des édifices dans soixante et onze localités sont alimentés par des compagnies locales d'aqueduc, les autres édifices sont en grande partie pourvus de puits, de pompes et de réservoirs.

MÉCANICIENS, CHAUFFEURS, ETC.

Les différents mécaniciens, chauffeurs et gardiens, au nombre de 249, y compris les employés aux édifices du parlement et aux bâtisses départementales à Ottawa, et les appareils de chauffage des édifices fédéraux, à l'exception de ceux des pénitenciers et des édifices militaires, sont sous le contrôle de cette branche du ministère.

GÉNÉRALITÉS.

Des réparations et des changements ont été faits et divers articles d'ameublement ont été fournis ; on a aussi fait des réparations, du nettoyage, du peinturage, etc., à un certain nombre d'édifices dont il n'est pas fait mention dans ce rapport.

D. EWART,
Architecte en chef.

Bureau de l'architecte en chef.
Ottawa, 30 juin 1898.

PARTIE IV

RAPPORT DE L'INGENIEUR EN CHEF

SUR LES

HAVRES, PORTS ET RIVIÈRES, LES DRAGUEURS, LE DRAGAGE ET LES LEVÉS DE PLANS

PAR TOUT LE CANADA

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS DU CANADA,
BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,
OTTAWA, 22 décembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous présenter mon rapport sur les divers travaux exécutés sous ma direction durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Ces travaux comprennent la construction et la réparation de quais, jetées, brise-lames, barrages, déversoirs et ouvrages de protection des rives et des plages ; les travaux d'amélioration des havres et des rivières par le draguage ; la construction, l'entretien et le service des dragueurs appartenant à l'état ; la construction et l'entretien des bassins de radoub ; la construction, l'entretien et le fonctionnement des glissoires et des estacades ; la construction et l'entretion des ponts interprovinciaux et de leurs abords, et des ponts construits sur les voies publiques du ressort du gouvernement fédéral dans les Territoires du Nord-Ouest, ainsi que l'entretien des routes militaires ; les études hydrographiques et les levés des plans et examens ordinaires, y compris les mesurages et nivellements nécessaires pour la préparation des plans, rapports et états estimatifs ; l'épreuve des ciments, etc.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
LOUIS COSTE
Ingénienr en chef.

QUAIS, JETÉES, BRISE-LAMES, OUVRAGES DE PROTECTION DES RIVES ET DES PLAGES, BARRAGES ET AUTRES TRAVAUX D'AMÉLIORATION, DANS LES HAVRES ET LES RIVIÈRES.

Suit la liste des localités par provinces, où de tels travaux ont été exécutés durant l'exercice 1897-98, montrant la nature du travail accompli :—

NOUVELLE-ÉCOSSE.

Localités.	Comtés.	Observations.
Arisaig	Antigonish	Réparation de la jetée.
Avon, Rivière	Hants	Remblai de la jetée du pont desservant la voie publique à Windsor, pour empêcher tout nouvel affouillement.
Bayfield	Antigonish	Reconstruction du pavé en pierre du brise-lames.
Boularderie (Traverse de Ross)	Victoria	Ouverture d'un chemin du quai à la voie publique.
Broad Cove	Inverness	Réparation du quai.
Cow Bay	Cap Breton	Nouveau pavement extérieur et grosses réparations au brise-lames.
Cribbin, Pointe de	Antigonish	Réparation de la jetée.
Georgeville	"	Prolongement du quai.
Grand Etang	Inverness	Réparations des talus en pierre aux abords de la jetée.
Hantsport	Hants	Construction d'un nouveau quai.
Joggins	Cumberland	Réparation du brise-lames (parachèvement de la)
Judique	Inverness	Construction du brise-lames.
Kelly, anse de	Yarmouth	Reconstruction de la superstructure du quai du brise-lames.
Little Narrows	Victoria	Reconstruction partielle et réparation du quai sur pilotis.
Mabou	Inverness	Réparation des ouvrages de protection du chenal.
Maitland	Hants	Construction d'un quai pour le bateau traversier.
Margaretville	Annapolis	Reconstruction d'une partie de la jetée.
McNair, anse de	Antigonish	Exhaussement des talus en pierre du brise-lames et nouveau lestage du coffrage.
Meteghan, anse de	Digby	Construction d'une pile de soutènement du coffrage le long du brise-lames.
Morden	Kings	Réparation de la jetée et enlèvement du gravier le long de celle-ci.
Ogilvie	"	Construction d'une pile de soutènement en coffrage le long de la jetée brise-lames.
Oyster Pd. (Etang-aux-Huîtres)	Guysboro'	Protection de la plage.
Porter, Lac de	Halifax	Déblayer l'embouchure du lac.
Port-Hood	Inverness	Enfoncement de pilotis sur la façade extérieure de la jetée et autres réparations.
Port-Joli	Queens	Reconstruction partielle du quai dans l'intention de le prolonger.
Port-L'Hébert	Queens et Shelburne	Enlèvement de rochers du chenal conduisant au quai.
Port-Lorne	Annapolis	Construction d'une pile de soutènement à l'extrémité du large du brise-lames et réparations générales.
Port-Maitland	Yarmouth	Réparations considérables au brise-lames.
Pubnico-Head	"	Réparation du quai et construction d'une nouvelle pile à l'extrémité d'icelui.
Pugwash	Cumberland	Construction d'un nouveau quai.
Summerville	Hants	Réparation du quai.
Three Fathom Harbour	Halifax	Réparation des ouvrages de protection de la plage.

NOUVELLE-ÉCOSSE—*Suite.*

Localités.	Comtés.	Observations.
Trout Cove (Anse des Truites).	Digby	Prolongement de la jetée du brise-lames.
Wallace, Nord de	Cumberland	Construction d'un plan incliné sur pilotis pour le bateau traversier.
Wallace	"	Construction d'uu quai pour bateau traversier.
Whitewater	Kings	Construction d'un nouveau quai à piles et à travées.
Windsor	Hants	Construction d'un déversoir.
Yarmouth, Havre de	Yarmouth	Réparation des ouvrages de protection de la plage Harwood, y compris la construction.

ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

Annandale	King	Réparation temporaire de la jetée.
Bay-View	Queen	Réparation de la voie publique conduisant à la jetée.
Belfast (Quai de Halliday)	"	Addition d'une nouvelle pile au bout de la jetée.
Brae	Prince	Prolongement du brise-lames.
Cardigan-Nord	King	Menues réparations à la jetée.
Higgins'-Shore	Prince	Exhaussement de la partie extérieure de la jetée et réparations générales.
Lewis, Pointe-de	King	Renouvellements et réparation au quai.
Miminegash	Prince	Réparation du brise-lames nord.
New-London	Queen	Réparations générales aux ouvrages du hâvre.
Rustico	"	Réparation du brise-lames.
Souris	King	Construction d'une nouvelle pile et d'autres ouvrages pour renforcer le brise-lames à la Pointe de Knight.
Jetée-de-Stephen	"	Reconstruction de la pile à l'extrémité du brise-lames, etc.
Tignish	Prince	Prolongement des jetées—brise-lames, etc.
Pointe-Ouest	"	Prolongement de la jetée et réparations.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Bouctouche	Kent	Menues réparaions au quai.
Cap Tourmente	Westmoreland	Réparation de la jetée—brise-lames.
Clifton	Gloucester	Renouvellements et réparation au brise-lames.
Dalhousie	Restigouche	Réparation au lest du quai.
Fort-Dufferin	Saint-Jean	Prolongement du mur d'appui à la base du fort.
Herring's Cove (Anse-aux-Harengs)	Albert	Réparation du brise-lames.
Mizzonette	Gloucester	Construction d'un nouveau coffrage au bout de la jetée.
Partridge's Island (Ile-aux-Perdrix)	Saint-Jean	Fondation en coffrage pour maison de désinfection, plan incliné pour donner accès aux bateaux, etc.
Quaco	"	Réparations des défenses aux angles et doublage de la jetée ouest.
Rivière Saint-Jean et ses tributaires		Aide pour la construction de quais.
		Chenal pour les bateaux, ouvert à travers des battures. Barrages construits e réparés.
Shédiac	Westmoreland	Réparation du blindage des coins, du brise-lames.
Shippegan	Gloucester	Réparations considérables aux jetées et barrages. Construction de parapet et de clayonnages et fermeture des faux chenaux au moyen d'ouvrages en pierre, etc.

NOUVEAU-BRUNSWICK—*Fin.*

Localités.	Comtés.	Observations.
Port de Saint-Jean	Saint-Jean	Prolongement du brise-lames à la Pointe-Negro, construction d'un clayonnage et protection du phare au moyen de blocs de granit.
Stony-Creek	Albert	Réparation du clayonnage construit pour faire dévier le courant.
Two Rivers (Deux-Rivières)	"	Construction du quai.
Tynemouth	Saint-Jean	Enlèvement des galets et du gravier de l'entrée du havre et menues réparations à la jetée ouest.

QUÉBEC.

Localités.	Comtés.	Observations.
Anse-à-Beau-fils	Gaspé	Construction d'un mur d'appui.
Anse-aux-Gascons	Bonaventure	Construction du brise-lames.
Baie Saint-Paul	Charlevoix	Reconstruction d'une partie des abords et réparation à l'extrémité de la jetée attenant à la rive.
Beauport	Québec	Prolongement du quai en coffrage.
Belœil	Verchères	Construction d'une chaussée de protection en coffrage.
Berthier (en haut)	Berthier	Menues réparations aux brise-glaces.
Berthier (en bas)	Montmagny	Réparations du plancher du débarcadère.
Bic	Rimouski	Réparations générales au revêtement du quai.
Boucherville	Chambly	Réparations générales du débarcadère.
Cacouna	Témiscouata	Prolongement du quai.
Cap-à-l'Aigle	Charlevoix	Réparation complète du quai.
Cap-Santé	Portneuf	Enlèvement des galets le long des rives de la rivière.
Chicoutimi	Chicoutimi	Menues réparations au plancher, à la remise et à la salle d'attente.
Coteau-du-Lac	Soulanges	Réparation du plancher du quai.
Coteau-Landing	"	Réparation complète du débarcadère.
Georgeville	Stanstead	Poser un nouveau plancher à la pile extérieure.
Grand-Pabos	Gaspé	Doublage du pavement du côté du large, et exhaussement de l'extrémité extérieure des travaux.
Ile-aux-Grues	Montmagny	Renouvellement d'une partie du plancher.
Ile-Perrot	Vaudreuil	Construction d'un débarcadère du côté nord.
Ile-Verte	Témiscouata	Plancher du quai entièrement renouvelé.
Kamouraska	Kamouraska	Réparations générales du quai.
Lac Megantic	Compton	Réparations des quais à Piopolis et au village du lac Mégantic.
Lac Saint-Jean	Chicoutimi	Addition au quai de Roberval. Entrepôt à Mistassini. Construction d'un débarcadère à la rivière à la Pipe et construction d'un petit débarcadère à Ticouabé.
Lanoraie	Berthier	Réparation du plancher.
Laprairie	Laprairie	Mur de revêtement en coffrage.
L'Islet	L'Islet	Réparations générales du quai.
Longueuil	Chambly	Menues réparations au chemin.
Lotbinière	Lotbinière	Construction d'une pile isolée.
Magog	Stanstead	Réparations urgentes au plancher.
Matane	Rimouski	Doublage de l'extrémité de la jetée du côté du large.
Montmagny	Montmagny	Réparation de la salle d'attente.
Malbaie	Charlevoix	Doublage du côté ouest et de la façade de l'aile ouest de la jetée.
Newport	Gaspé	Menues réparations au quai.
Philipsburg	Missisquoi	Réparation du remblai en terre du quai.
Port-au-Saumon	Charlevoix	Enlèvement de partie d'une batture de galets.
Port-Daniel	Bonaventure	Nivellement de la jetée du côté du rivage.
Rimouski	Rimouski	Réparation temporaire de la partie supérieure du quai.

QUÉBEC—*Fin.*

Localités.	Comtés.	Observations.
Rivière Gatineau	Ottawa	Ouvrages de protection sur la rive est.
Rivière du Lièvre	"	Reconstruction des murs de soutènement.
Rivière Ouelle	Kamouraska	Renouvellement du doublage et réparations générales du quai.
Rivière du Loup	Témiscouata	Réparation générale des fondations de la voie ferrée sur le quai.
Rivière Saint-Maurice	Trois-Rivières	Achats de matériaux et posage des bouées.
Rivière-du-Sud	Montmagny	Réparation des murs de soutènement.
Saint-Anicet	Huntingdon	Addition d'une aile à l'ancien quai.
Sainte-Anne de la Pocatière	Kamouraska	Renouvellement du plancher.
Sainte-Anne du Saguenay	Chicoutimi	Erection de plate-formes entre les jetées.
Sainte-Anne de Sorel	Richelieu	Construction de trois nouvelles jetées.
Sainte-Agathe des Monts	Terrebonne	Améliorations au chenal de la rivière.
Sainte-Croix	Lotbinière	Enlèvements des galets.
Sainte-Famille	Montmorency	Remblai au moyen de coffrages de l'espace entre les coffrages existants.
Sainte-Irenée	Charlevoix	Prolongement du quai.
Saint-Fulgence	Chicoutimi	Construction d'une pile isolée.
Saint-Jean des Chaillons	Lotbinière	Amélioration du chenal près des bassins.
Saint-Jean (Ile d'Orléans)	Montmorency	Réparations générales de la jetée.
Saint-Valentin	Saint-Jean	Construction d'un débarcadère.

ONTARIO.

Bayfield	Huron-Sud	Reconstruction et réparation de la jetée nord.
Bowmanville	Durham-Ouest	Ouvrages de protection d'une pile et réparations de la jetée est.
Chenal de Burlington	Wentworth-Sud	Réparation des jetées et des barrières automatiques placées sur le pont.
Cobourg	Northumberland	Réparation des jetées ouest et est.
Collingwood	Simcoe-Nord	Réparation et draguage.
Goderich	Huron-Ouest	Ouvrages de reconstruction du brise-lames
Hilton ou Marksville	Algoma	Achat du quai.
Kincardine	Bruce-Ouest	Reconstruction de la superstructure de la jetée nord et enfoncement de pilotis.
L'Orignal	Prescott	Reconstruction des abords de terre et des chevalets.
Meaford	Grey-Est	Ouvrages de protection des pilotis.
Owen Sound	Grey-Sud	Draguage.
Penetanguishene	Simcoe-Est	Réparation du quai.
Port Arthur	Algoma	Brise-lames réparé.
Port Rowan	Norfolk	Réparation du débarcadère.
Thornbury	Grey-Est	Construction du brise-lames.
Tobermory	Bruce-Nord	Estacades réparées.
Tolsmaville	Algoma	Réparation du quai.
Toronto	Cité de Toronto	Réparation du brise-lames, draguage et construction de clayonnages.

MANITOBA.

Quais sur le lac Winnipeg		Construction de nouveaux quais pour l'accommodation du trafic des lacs.

COLOMBIE ANGLAISE.

Localités.	Comtés.	Observations.
Rivière Colombie en amont de Golden........................	District de Yale...............	Amélioration du chenal navigable.
Passes de la rivière Colombie entre les lacs Arrow supérieur et inférieur...	District de Yale et Cariboo....	Amélioration des passes par le draguage, etc
Rivière Colombie en amont de Revelstoke..................	" "	Enlèvement de rochers.
Rivière Duncan................	" "	Enlèvement d'arbres sumergés et autres obstacles.
Rivière Fraser................	" "	Amélioration du chenal des vaisseaux, etc.
Rivière Nicomekel............	District de New-Westminster..	Enlèvement du chenal navigable des arbres sumergés, du bois flottant, des épaves, etc.
Rivière Okanagan...	District de Yale et Cariboo....	Enlèvement des arbres qui surplombent, des troncs d'arbres submergés, etc., pour rendre le courant plus propice à la navigation des petits bateaux à vapeur.
Rivière Skeena................	District de New-Westminster..	Enlèvement de pointes de rochers, de troncs d'arbres, etc., du chenal navigable.
Rivière Stikine : route du district du Yukon *viâ* Glenora, lac Teslin et les rivières Lewes, Hootalinqua et Yukon	District de Cassiar et du Yukon	Examen et amélioration des cours d'eau, lacs, etc., pour les fins de la navigation.
Station de quarantaine de Williams-Head................	District de Victoria...........	Quai nouveau. Réparation du quai et amélioration du service d'eau.

PROVINCE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE.

ARISAIG.

Arisaig, comté d'Antigonish, est situé sur le détroit de Northumberland, à 15 milles à l'est de Merigonish, le port le plus rapproché.

Les ouvrages, ici, comprennent une jetée construite par le gouvernement provincial antérieurement à la Confédération, et dont le gouvernement fédéral a assumé les frais en 1870 ; et un brise-lames construit en 1886-88.

La jetée se composait primitivement d'un abord long de 245 pieds et d'une pile d'une longueur de 174 pieds et d'une largeur variant entre 40 et 44 pieds. Des réparations et améliorations y ont été faites de temps à autre, y compris une annexe de 100 pieds de longueur construite en 1889-91. La profondeur de l'eau à marée très basse à l'extrémité extérieure de l'annexe est de 10 pieds. Les grandes mers montent de 5 pieds.

Le brise-lames a maintenant 300 pieds de longueur et 20 pieds de largeur à sa partie supérieure, et a un L de 40 pieds de longueur à l'extrémité extérieure. La profondeur de l'eau à marée très basse, à l'extremité extérieure, est de 5 pieds.

Dans le cours de l'exercice 1896-97, la somme de $1,239.38 a été dépensée à réparer et à renforcer le parement de la jetée du côté du large, et à établir la substructure d'une pile de 24 x 24 pieds du côté du large, dans le but de renforcer le parement et d'assurer et de retenir l'annexe projetée du talus en pierre.

Dans le cours de l'exercice 1897-98, la somme de $648.90 a été dépensée a réparer la jetée, y compris (*a*) le parachèvement de la pile 24 x 24 pieds, dont on s'était procuré les materiaux et dont on avait placé et lesté la substructure en 1896-97. (*b*.) Environ

250 verges cubes de grandes pierres furent placées du côté du large, le parement fut réparé et environ 20 verges cubes de lest furent placées dans des caissons à l'extrémité du brise-lames du côté du large.

RIVIÈRE AVON.

Cette rivière débouche du lac Avon, près des sources de la rivière Chester, comté d'Halifax, et coulant au N.N.E. à travers le comté de Hants, se déverse dans le bassin. Sa longueur totale est d'environ 30 milles. La ville de Windsor est sise au confluent des rivières Avon et Sainte-Croix.

Le gouvernement provincial de la Nouvelle-Ecosse ayant représenté au ministère que les courants occasionnés par le déversoir construit par le gouvernement de la Puissance—dans la rivière Avon à Windser, en 1896-97, en aval du pont desservant la voie publique construit sur cette rivière en haut de la ville, avaient creusé un trou le long de la première pile du pont du côté de Falmouth ; ce trou fut comblé avec des pierres en janvier et février, 1898, au coût de $328.58.

BAYFIELD.

Bayfield, dans le comté d'Antigonish, est situé sur la rive sud de la baie Saint-Georges, à huit milles à l'est du havre d'Antigonish, et à quinze milles de l'entrée du détroit de Canso, Le havre ou la rade est protégé par l'île Pomquet sise à 1900 pieds à l'est de la Pointe Pomquet et par des récifs disséminés de tous bords excepté entre le nord-est et le nord-ouest.

Un brise-lames long de 400 pieds a été construit à la Pointe-Pourquet en 1879 et prolongé de 310 pieds en 1888. Les ouvrages comprennent un coffrage d'une largeur moyenne de 18 pieds, recouvert d'un talus en pierre d'une inclinaison de 3 par 1 du côté du large, et de 1½ par 1 du côté de l'intérieur. Il est demeuré inébranlable jusqu'à la grande tempête du 1er décembre 1890, quand le pavé en pierre fut rasé presque au niveau des hautes marées jusqu'à 160 pieds de l'extrémité intérieure.

Pendant les années 1892-93, 1893-94 et 1895-96 le brise-lames fut réparé et prolongé. Les ouvrages faits comprenaient une annexe longue de 70 pieds avec un L ou retour de 40 pieds de longueur du côté extérieur.

Durant l'exercice 1897-98 le montant de $999.73 a été dépensé à reconstruire le pavé en pierre du brise-lames aux endroits où il avait été déplacé, Environ 4,000 pieds carrés de superficie furent reconstruits avec 263 verges cubes de grandes pierres, dont 163 verges cubes étaient des anciennes pierres qui avaient été détachées et 200 verges cubes de pierres nouvelles charroyées d'un mille de distance au quai public, de là transportées sur des radeaux au brise-lames, distant d'un quart de mille.

BOULARDERIE (TRAVERSE DE ROSS.)

Le débarcadère du bateau traversier de Ross, comté de Victoria, se trouve du côté nord de l'île Boularderie, à 13 milles à l'ouest de l'entrée principale du grand lac du Bras-d'Or.

Le quai public construit en 1884-85, à 1 mille ¼ à l'est du débarcadère de la Traverse de Ross, étant tombé en ruines, un nouveau quai fut construit en 1895-96 et 1896-97 à peu près à mi-chemin entre l'ancien quai et le débarcadère du bateau traversier.

Durant l'exercice 1897-98 un montant de $499.97 a été dépensé pour la construction d'un chemin du quai à la grande route, distante d'environ 320 pieds ; et $25 pour la réparation et le renforcement des angles du quai.

BROAD COVE.

Le Mara Broad Cove, comté d'Inverness, se trouve sur le Golfe Saint-Laurent, douze milles au sud du Havre Margaree.

Un quai long de 400 pieds, construit en 1888, fut sérieusement endommagé en 1893 et 1894 puis subséquemment emporté jusqu'à 207 pieds de l'extrémité du côté de l'intérieur. En 1894-95 ces premiers 207 pieds furent reconstruits et protégés par des défenses rapprochées.

Lors de l'inspection, le 17 décembre 1897 des ouvrages reconstruits, on constata que le lest, sur une distance de 56 pieds, était sorti des caissons du côté du large, par des ouvertures au bas.

Pendant les mois de décembre 1897, et de janvier, mars et avril 1898, un montant de $199.44 a été dépensé à lester de nouveau les caissons vides, à exhausser d'un pied six pouces l'angle extérieur du côté du large, et à renouveler les traverses du plancher et les pièces de couronnement de la charpente.

BAIE COW.

La baie Cow, comté de Cap-Breton, se trouve sur la rive est de l'Ile du Bap-Breton, environ 18 miles à l'est du port de Sydney.

De vastes mines de charbon dans le voisinage en font un endroit d'importance considérable.

La baie a deux milles et demie de largeur à l'entrée et donnant sur l'Atlantique du côté de l'est n'offre pas un mouillage sûr dans les tempêtes souflant dans cette direction.

Antérieurement à 1867, avec un peu d'aide du gouvernement de la Nouvelle-Ecosse, un brise-lames fut construit du côté nord de la baie par MM. Archibald et Cie, propriétaires des mines Gowrie.

Le brise-lames a 1,386 pieds de longueur et avait primitivement environ 44 pieds de largeur, et une profondeur de 17 pieds à marée basse à l'extrémité la plus éloignée. La superficie du bassin enclavé entre celui-ci et la jetée de chargement des mines Gowrie est d'environ 17 acres, dont 10 acres avaient primitivement une profondeur de 9 à 17 pieds à marée basse. Les grandes mers montent de 5 pieds.

En 1873, pendant l'exécution des réparations entreprises par le ministère, le brise-lames fut fort endommagé par la grande tempête du 24 août. Après la tempête, les travaux furent repris, la balance du montant voté, étant fort grossie par MM. Archibald et Cie.

En 1874, les intérêts que possédaient MM. Archibald et Cie dans le brise-lames furent achetés par le gouvernement de la Puissance qui passa, en mai 1876, un contrat pour le faire réparer et renforcer; la construction en fut terminée en juillet 1877.

Presque chaque année depuis 1877 des réparations considérables y ont été faites, et la construction a été renforcée par l'addition de contre-forts, ou parements extérieurs, et par une construction en pilotis à joints clos.

Le brise-lames, avant les tempêtes des 3 et 8 février 1895, comprenait une construction intérieure couvrant l'espace compris à partir de 220 pieds de l'extrémité du côté de la plage jusqu'à l'autre extrémité, et des contreforts reliés à des caissons depuis 580 pieds de l'extrémité voisine de la plage jusqu'à environ 56 pieds de l'autre extrémité. Les ouvrages extérieurs et intérieurs sont à environ 22 pieds de distance et furent mis en communication par des murs de liaison. L'espace qui les séparait fut comblé de terre et de pierres.

Pendant les tempêtes auxquelles je refère, se produisit une brèche dans le brise-lames près de l'extrémité d'avant sur le large et 140 pieds du parement extérieur (y compris 70 pieds récemment reconstruits) furent détruits, et l'ouvrage en face emporté jusqu'au dessous du niveau de la basse mer; 25 pieds environ du parement extérieur entre les deux contreforts du côté du large furent aussi détruits; le lest en plusieurs endroits fut balayé par les eaux qui emportèrent aussi quelques pilotis.

Pendant l'exercice de 1895-96 un montant de $3,999.87 a été dépensé en réparations urgentes et à la reconstruction; à l'enfoncement de pilotis et au lestage de nouveau d'une partie des caissons extérieurs; au posage de béton dans les caissons; au relestage et au renouvellement du plancher des deux contreforts du côté du large; à de menues réparations du contrefort intérieur; au renouvellement de la couverture des trois murs de liaison entre les parements intérieurs et extérieurs et à l'enlèvement des

pièces de charpente arrachées aux extrémités intérieures et extérieures des parements avoisinant l'endroit où la rupture s'était produite.

En octobre 1896, la partie externe qui avait résisté aux tempêtes de février 1895 fut emportée, et le parement du côté du large fut fortement endommagé sur une distance de 1,128 pieds de l'extrémité intérieure, allant vers la plage.

Pendant l'exercice 1897-98, $9,988.40 du montant voté ($10,000) ont été dépensées pour des réparations urgentes au brise-lames.

Les réparations faites comprennent : posage de béton dans les caissons et nouveau lestage de 105 pieds de construction intérieure étroite (201 à 306 pieds à partir de l'extrémité intérieure) ; construction d'un nouveau parement extérieur sur une longueur de 137 pieds (445 à 582 pieds de l'extrémité intérieure) et une largeur de 15 pieds, avec du béton dans les caissons et des pilotis à joints clos rapprochés du côté du parement extérieur ; la reconstruction de 64 pieds des ouvrages du centre (462 à 526 pieds de l'extrémité intérieure) ; menues réparations au contrefort intérieur ; posage du béton dans les caissons et re-lestage de 100 pieds d'ouvrage extérieur (600 à 700 pieds de l'extrémité intérieure) ; posage du béton dans les caissons et re-lestage et enfoncement de pilotis autour de la pile centrale ; enfin, cloisonnage et remplissage avec du béton et du lest des extrémités extérieures des ouvrages du centre et de l'intérieur, à 1,128 pieds de l'extrémité intérieure.

Le montant disponible en 1898-99 servira à compléter les réparations urgentes aux ouvrages extérieurs, y compris la reconstruction d'environ 130 pieds de pavements extérieurs entre les deux contreforts du côté du large.

POINTE DE CRIBBIN.

La Pointe de Cribbin, comté d'Antigonish, est située du côté ouest de la baie de Saint-George, à 8 mille au sud du cap George et à cinq milles au nord de l'entrée du havre d'Antigonish.

Le quai, ici, terminé, en 1891-92 s'étend sur une distance de 300 pieds dans une direction sud de la pointe, et a un abord de 195 pieds de longueur.

Le quai a une largeur de 20 pieds au sommet sur une distance de 120 pieds à partir de l'extrémité inférieure et de 30 pieds sur le reste des 180 pieds ; il est en pierre sur une étendue de 50 pieds à partir du rivage, la partie extérieure (250 pieds) se composant de caissons à parements jointifs, parfaitement lestés. La profondeur de l'eau à marée très basse, à l'extrémité extérieure du quai, est d'environ 9 pieds. Les grandes mers montent de 4 pieds.

Comme les pièces des parements avaient été rongées par les tarets, une somme de $3,000 fut votée pour être employée, durant l'exercice 1896-97, à établir un talus en pierre du côté du large et à enfoncer des pieux créosotés à l'extrémité extérieure. Sur cette somme, $1,552.44 ont été dépensés à extraire des pierres et à les poser.

Pendant le dernier exercice un montant de $1,446.96 a été dépensé, à savoir :—$837.95 en septembre 1897, pour acheter 80 pièces de charpente créosotées pour pilotis et $609.02 pour enfoncer et assujétir 63 pieux créosotés ; continuer le posage du côté du large de la pierre extraite et lester de nouveau deux caissons vides à l'extrémité extérieure.

GEORGEVILLE.

Georgeville, comté d'Antigonish, est situé sur le détroit de Northumberland, à 6½ milles au sud-ouest du Cap Georges.

Le quai à cet endroit fut achevé durant le cours de l'exercice 1891-92. Sa longueur est de 207 pieds, sa hauteur de 5 pieds 6 pouces à marée très basse ; et sa largeur de 20 pieds au sommet, avec un L de 20 x 20 pieds ; faisant une largeur de 40 pieds à l'extrémité extérieure. L'abord long de 87 pieds, est en pierre, et le reste de la construction est en bois carré, avec pilotis. Le quai est complètement rempli de lest et protégé par un lambris et des défenses.

Une somme de $1,800 fut votée par le parlement pour être employée, durant l'exercice 1896-97, à construire une annexe au quai de 44 x 40 pieds, avec un L de 20 x 24 pieds.

Les travaux commencèrent effectivement le 7 juin et étaient assez avancés à la fin de l'exercice alors que la substructure de l'annexe fut construite et prête à être mise à l'eau, à l'exception du lambris et des défenses. Les dépenses se chiffrèrent par $773.84.

Pendant l'exercice de 1897-98, l'annexe fut terminée et de menues réparations furent faites à l'ancienne construction, le total des dépenses s'élevant à $1,782.

La profondeur de l'eau à l'extrémité extérieure de l'annexe est de 6 pieds 6 pouces à mer très basse.

GRAND-ÉTANG.

Grand Étang, comté d'Inverness, se trouve sur le golfe Saint-Laurent, à peu près à mi-chemin entre les ports de Margaree et de Chéticamp.

Des ouvrages destinés à améliorer l'entrée de l'étang et partant à en faciliter l'accès aux bâtiments de pêche et aux navires d'un faible tonnage, furent commencés en 1893-94 et terminés l'année suivante, à l'exception du creusage à la profondeur de la basse mer du chenal entre les jetées, et de l'enlèvement d'un pont et de ses culées.

En 1895-96, un pont sur pilotis a été construit sur l'étang, la superstructure et l'une des culées de l'ancien pont furent enlevées, et une partie du chenal fut creusé d'une profondeur d'un pied au-dessous du niveau de l'eau trés-basse ; l'année suivante le chenal fut creusé d'un bout à l'autre à une profondeur de 1 pied 3 pouces au-dessous du niveau de l'eau très-basse, ou d'environ 4 pieds 6 pouces au-dessous du niveau des grandes mers.

Pendant l'exercice de 1897-98, un montant de $100 a été employé à réparer les talus en pierre en arrière de la jetée du côté ouest du chenal, y compris le posage de 55 verges cubes de pierre sur le talus et de 12 verges cubes de pierre servant à le couvrir.

HANTSPORT.

Hantsport, comté de Hants est un village prospère d'environ 1,500 habitants, situé sur la rive gauche ou occidentale de la rivière Avon qui à cet endroit a un mile et trois quarts de largeur, environ à mi-chemin entre Windsor, le chef-lieu, et l'embouchure de la rivière qui débouche dans le bassin de Minas. C'est aussi une station importante du chemin de fer Dominion Atlantique, à sept milles au nord-ouest de Windsor, et à cinquante-trois milles d'Halifax. Le principal commerce de l'endroit a été dans le passé la construction, la réparation et la possession de grands voiliers construits en bois. Bien que cette industrie ait périclité dans ces dernières années, elle est encore d'une importance considérable, car il y a encore des vaisseaux marchands d'un tonnage total de 25,000 tonneaux dont les propriétaires résident ici. Pendant huit mois de l'année un bateau à vapeur part de Hantsport pour Saint-Jean, N. B., et les ports intermédiaires ; un autre petit bateau fait le service entre Windsor et autres ports situés sur la rivière. Comme il n'y avait pas de quai public à cet endroit, le ministère résolut d'en faire construire un et donna le contrat à cette fin à MM. Simmons et Burpee, de Fredéricton, le 16 juin 1897, au prix de $5,947. D'après le contrat, les travaux devaient être terminés à la fin de l'exercice de 1897-98, mais vu des difficultés imprévues dans l'acquisition des matériaux, cela ne put être fait. C'est une solide construction en coffrage rempli de pierres, longue d'environ 200 pieds, large de 32 pieds avec un parement extérieur de 64 pieds de longueur , elle à 26 pieds de hauteur à son extrémité extérieure. A marée haute la profondeur de l'eau le long du parement extérieur est de 23 pieds. Les hautes mers montent de prés de 40 pieds, de sorte qu'à marée basse il n'y a pas d'eau auprès du quai. A la fin de l'exercise 1897-98 les dépenses totales s'élevaient à $2,784.50 et on espérait pas que les travaux seraient complétés avant le 1er octobre 1898.

JOGGINS.

Joggins, comté de Cumberland, est un petit établissement de 300 à 400 habitants, situé du côté sud-est du chenal de Chignecto, le bras nord de la baie de Fundy. Cet établissement se trouve à environ 10 milles de la tête du bassin de Cumberland et à 14 milles de la station de Maccan, sur le chemin de fer Intercolonial, auquel il est relié par le chemin de fer de Joggins, construit en 1889. A environ un mille plus à l'est se trouve la houillière de la Compagnie de chemin de fer et de houille de Joggins ; le charbon

qu'on en extrait est transporté au quai de chargement par un tramway à câble en fil métallique. Un brise-lames qui protége le quai de chargement de la compagnie a été construit il y a plus de vingt ans par la Compagnie de charbon de Joggins. Pendant l'année 1875, le ministère a prolongé la tête du brise-lames sur une distance de 120 pieds, lui donnant sa longueur totale actuelle de 280 pieds. En 1890 et 1891 il fut réparé au prix de $2,200 et de $1,000 respectivement. En 1896-97 un montant de $1,500 a été dépensé en vastes réparations et en reneuvellements, et pendant l'exercice 1897-98, un montant de $399.28 fut consacré à terminer les réparations. Le plancher, avec ses traverses et ses madriers de garde fut renouvelé sur une longueur de 207 pieds; quarante pieds de longueur à l'extrémité extérieure furent couverts de lambris jointifs et quatre nouveaux poteaux d'amarrage furent mis en position. Ce brise-lames est maintenant en excellent ordre.

JUDIQUE.

Judique, comté d'Inverness, est situé à l'est de la baie Saint-Georges, à 10 milles au sud de Port-Hood et à 16 milles au nord de l'entrée du détroit de Canso.

Un contrat fut conclu en avril 1898 pour la construction d'un brise-lames à la Pointe de McKay, près de l'entrée de l'Etang de Judique, pour une somme de $14,143. L'ouvrage entrepris devra avoir 725 pieds de longueur et 20 pieds de largeur au sommet, avec un L de 20 pieds de longueur à l'extrémité extérieure de coffrage à claire-voie complètement comblé de lest, avec pilotis à l'extrémité extérieure et protégé du côté nord par un talus en pierre ; la substructure devra être de pin créosoté de la Caroline du Nord ou de la Virginie, et la superstructure de bois de construction du pays. La profondeur de l'eau à l'extrémité extérieure sera de 6 pieds 3 pouces à marée très basse. Les grandes mers montent de 4 pieds 6 pouces.

Jusqu'à la fin de l'année les entrepreneurs ont été occupés à l'achat des matériaux et aux préparatifs de la construction. Dépense totale en 1897-98, $181.

ANSE DE KELLY.

Distante d'environ deux milles et demi du centre de la ville actuelle de Yarmouth est l'anse de Kelly. Il y a de cinquante à cent ans, c'était le havre de l'endroit et sur ses rives on voyait tout ce qui composait la ville. A l'heure actuelle, ce n'est plus qu'un abri pour environ une douzaine de bâtiments de pêche, et il n'y a que quelques rares maisons dans son voisinage immédiat.

Les grandes mers montent de 16 pieds et les mortes-eaux de 13 pieds.

Le quai actuel, le seul qui reste, a été bâti antérieurement à la Confédération par le gouvernement provincial ; c'est une vieille construction, fort délabrée bien que la charpente de la base soit encore passable, longue de 97 pieds, large de 22½ pieds et haute de 15½ pieds à l'extrémité du large, où à marée haute lors des grandes mers du printemps, il y a environ 12 pieds d'eau. La construction est en coffrage de bois non équarris, rempli de pierres, et non planchéié. Juste au sud-ouest du quai est un caisson construit pour protéger la plage, long de 118 pieds, haut de 4 pieds et large d'environ 8 pieds ; les trente pieds de ce caisson avoisinant le quai ont été détruits par les vagues.

Dans le cours de l'exercice finissant le 30 juin 1898, un montant de $299.72 a été dépensé à construire en partie le sommet du quai—brise-lames et à renouveler et réparer sur une étendue de 100 pieds les ouvrages de protection de la plage joignant le quai. On se sert peu de ce quai qui est d'une minime importance.

LITTLE NARROWS.

Little Narrows, comté de Victoria, est un rétrécissement du chenal Saint-Patrice du Lac du Grand-Bras-d'Or, à un endroit situé à sept milles à l'est du village de Whycocomah.

Le quai public a été bâti en 1897-98 du côté sud des passes ; il consiste d'une pile longue de 47½ pieds, large de 20 pieds, construite sur la plage, et d'une pile-annexe de 82 pieds de longueur avec un retour de 40 par 20 pieds à l'extrémité extérieure où l'on a une profondeur de 14 pieds. Le niveau du lac est presque toujours le même.

Le quai sert à l'un des bateaux à vapeur de la Compagnie de Navigation à vapeur du Bras-d'Or, qui fait le service entre Petit-Bras-d'Or, Baddeck et Whycocomagh, et sert à l'embarquement du bétail et des produits de la ferme.

En août et septembre 1897, un montant de $499.65 fut consacré à la reconstruction partielle et à la réparation du quai bâti sur pilotis et au renouvellement des pilotis de trois coudes de l'abord sur cinq, et à la réparation du pavé de celui-ci.

MABOU.

Le port Mabou, comté d'Inverness, est situé sur le littoral occidental de l'Ile du Cap Breton, à six milles au nord-ouest de Port-Hood.

L'entrée était anciennement à l'extrémité méridionale d'une chaîne de collines de sable, par un chenal tortueux, obstrué par un barrage qui n'était recouvert à marée basse que de quatre pieds d'eau.

En 1870, une exploration fut faite et un rapport soumis au ministère sur le projet de percer un chenal à travers l'extrémité nord des collines de sable.

Les travaux commencèrent en 1872. Une jetée construite du côté sud du nouveau chenal fut terminée en 1876, et l'ancien chenal fut fermé la même année.

De 1876 à 1894 des dépenses furent faites presque chaque année pour réparer la jetée, construire un clayonnage en fascines et en pierre du côté sud et des ouvrages de protection du côté nord du chenal et draguer.

Pendant l'année 1897-98, un montant de $1,999.96 a été dépensé pour réparer les ouvrages de protection du côté nord et exhausser le clayonnage en fascines et en pierres du côté sud du chenal.

Le minimum de profondeur de l'eau dans le nouveau chenal est de 8 pieds 3 pouces à marée très bassse. Les grandes mers montent de quatre pieds.

MAITLAND.

Le village de Maitland, comté de Hants, population d'environ 1,500 habitants, se trouve du côté ouest de l'embouchure de la rivière Shubenacadie qui débouche du côté sud dans la baie Cobequid. La Baie est le prolongement à l'est du Bassin de Minas, large et important estuaire de la Baie de Fundy. Un quai public a été construit par le ministère des travaux publics de 1873 à 1876 au prix de $6,342. Les communications avec Truro, chef-lieu du comté de Colchester se font par la voie publique, mais il faut d'abord traverser la rivière Shubenacadie, large de plus d'un demi-mille à cet endroit, au moyen d'un bateau traversier dont on peut se servir toute l'année à l'exception des quelques mois d'hiver. Du côté du comté de Hants le bateau passeur a toujours atterri sur la plage et à marée basse on éprouve beaucoup d'embarras à faire passer voyageurs et attelage du bateau sur la plage et vice versa.

Pour faciliter le passage de la rivière le département a dépensé dans le cours de l'année 1897-98 un montant de $996.76 à construire un pont en coffrage pour le bateau traversier d'une longueur de 170 pieds et de 20 pieds de largeur. L'ouvrage est en partie le prolongement et la reconstruction d'un ancien quai privé mais son site au pied d'une rue publique en fait un ouvrage public.

MARGARETVILLE.

Morgaretville, comté d'Annapolis est le village le plus considérable et le plus important du littoral sud de la Baie de Fundy depuis le goulet de Digby à la Baie de Scott. Il est à 42 milles du premier endroit, à 36 du dernier et à 8 milles au nord de Middleton, station importante et embranchement du chemin de fer Dominion Atlantic. Le village a une population d'environ 500 habitants qui s'occupent de pêche, de culture et, sur une petite échelle, du commerce de bois et d'un commerce général. En mars 1897, le ministère a passé un contrat pour la reconstruction sur une étendue de 185 pieds du côté du large des ouvrages complètement rasés par la tempête en octobre 1890, et en mars 1894. Prix du contrat, $10,854. Dans le cours de l'exercice finissant le 30 juin 1898 les travaux furent terminés, la dépense totale se montant à $6,474.20. La nouvelle pile a 185

pieds de longueur, 42 pieds de largeur et de 22 à 32 pieds de hauteur. Elle est bien et solidement construite d'un coffrage du genre ordinaire comblé de pierres. La jetée a maintenant une longueur totale de 425 pieds et atteint une profondeur de 28 pieds lors des grandes mers ordinaires qui montent d'environ 30 pieds. La construction étant élevée et à sec à marée basse sur presque toute sa longueur, est très peu endommagée par les vers, mais sa situation découverte sur un littoral sans sinuosités l'expose aux ravages des grosses mers venant du nord-ouest au nord-est.

ANSE DE McNAIR.

L'anse de McNair, comté d'Antigonish, est située sur la rive ouest de la baie de Saint-Georges, à 2 milles au sud du cap Georges.

Un brise-lames de 400 pieds de long fut construit du côté nord de l'anse en 1872-73. Des réparations y furent effectuées de temps à autre jusqu'en 1887-88, alors que l'ouvrage fut reconstruit sur une distance de 160 pieds à partir de l'extrémité extérieure. Durant les années 1890-94, l'extrémité extérieure du brise-lames, reconstruite en 1887-88, fut protégée au moyen de pilotis créosotés, et un talus en pierre fut posé sur la façade du côté du large. En 1896-97 un léger montant à été dépensé à exhausser le talus qui avait tassé.

Dans le cours de l'exercice 1897-98, un montant de $499.80 a été dépensé à exhausser le talus du côté du large qui, reconstruit en 1887-88 avait encore tassé en certains endroits, et a relester les caissons du côté du large où le lest avait éboulé à travers le parement endommagé ; et $199.56 a acheter des matériaux pour servir à la réparation du parement du côté du large des ouvrages reconstruits en 1887-88.

La profondeur de l'eau à marée très basse le long du parement intérieure des ouvrages reconstruits en 1887-88 varie de 13 pieds à l'extrémité extérieure à 7 pieds à l'extrémité intérieure. Les grandes mers montent de 4 pieds.

ANSE METEGHAN.

L'anse Meteghan, comté de Digby, est situé du côté sud-est de la baie Sainte-Marie, à 25 milles au nord de Yarmouth, à 20 milles au sud de Weymouth, à 3 milles de la rivière Meteghan et à 40 milles de Digby, chef-lieu du comté. La station la plus voisine du chemin de fer Dominion Atlantic qui suit une direction quasi-parallèle au littoral et qui a son terminus à Yarmouth, est à environ sept milles de distance. Les grandes mers ordinaires montent d'environ 21 pieds et les mortes-eaux de 18 pieds. Tout le littoral de la baie Sainte-Marie depuis Digby jusqu'à Yarmouth est occupé par une population dense ; c'est, en réalité comme un village continu disséminé sur une distance de 65 milles. Meteghan est, après Digby et Weymouth l'établissement le plus considérable et plus important sur les rivages de la baie. Sa population d'environ 1,000 habitants se livre à la culture, à la pêche, à l'exploitation des bois de construction et au commerce en général. Les ouvrages, ici, comprennent un brise-lames et une jetée de débarquement, tous deux en coffrage, construits il y a 40 ou 50 ans par le gouvernement provincial et les habitants. La jetée a environ 300 pieds de longueur sur 20 pieds de largeur, le brise-lames de 20 à 26 pieds de largeur s'étend sur une distance de 925 pieds de la plage et a un retour de 85 pieds à son extrémité extérieure qui a 24 pieds de largeur et 30 pieds de hauteur, baignant dans une profondeur de 20 à 21 pieds à marée basse pendant les grandes mers ordinaires.

Depuis 1875, date où le ministère semble avoir pris les travaux du port sous son contrôle, les travaux ont été à maintes reprises prolongés et réparés, La dépense totale faite par le ministère depuis la confédération est de $23,313.

Pendant l'année, un montant de $3,141.99 a été dépensé pour construire un pilier de soutènement tout le long de la façade externe du L du brise-lames principal ; cette construction a été rendue nécessaire par les limnories qui avaient rongé les madriers de la base et par le tassement qui s'en est suivi du brise-lames qui a 100 pieds de long, 12 pieds de large et 22 pieds de haut. La partie supérieure du L a aussi été rebâtie sur une largeur de 35 pieds et une hauteur de 4 pieds, ce qui l'a exhaussée au niveau de la principale construction. La partie nouvelle est bien et solidement construite en cof-

frage de bois rond, avec de bonnes défenses, lestée et lambrissée à parements jointifs sur toutes les façades externes.

La partie inférieure de la façade du côté du large du brise-lames principal jusqu'à une hauteur de quelques 12 pieds audessus du niveau de l'eau à marée basse lors des grandes mers a été endommagé par les limnories.

Dans le cours de quelques années qui vont suivre, il faudra dépenser plusieurs milliers de dollars si l'on veut conserver ces importants ouvrages. Le long de la façade interne du principal brise-lames, là où les bateaux accostent pour prendre les bois de construction, les madriers, les pilotis, etc., l'eau a une profondeur de 12 à 16 piods à marée haute à l'époque des grandes mers.

MORDEN.

Morden ou French Cross, comté de Kings, population 120 habitants, est situé sur le littoral sud de la Baie de Fundy, à 50 milles à l'est du Goulet de Digby et à 9 milles au nord de la station d'Aylesford sur le chemin de fer Dominion Atlantic. Les grandes mers montent de 33 pieds, les mortes-eaux de 25 pieds.

Le brise-lames ici fut commencé en 1846, à frais communs, par les habitants et le gouvernement provincial. Il est construit de bois rond en coffrage, comblé de lest et varie de largeur au sommet, de 28 pieds qu'il est près de la plage à 45 pieds à l'extrémité extérieure où il a 26 pieds de hauteur. Du 1er juillet, 1867, au 30 juin 1897, le ministère a dépensé pour cette jetée une somme de $8,583.45 dont $5,560.06 pour les constructions et $3,023.39 pour renouvellements et réparations.

Pendant l'année 1897-98 un montant de $1,992.75 a été affecté comme suit : (*a*) Compléter les ouvrages commencées en 1896-97, pour boucher une brèche longue de 121 pieds faite au milieu de la jetée en février et octobre, 1895, par de violentes tempêtes. (*b*) Compléter quelques autres menues réparations aux autres parties de la construction. (*c*) Enlever à la pelle partie du gravier du côté est des ouvrages qui obstruent actuellement l'accès des bâtiments qui cherchent à mouiller sur ses bords.

WALLACE-NORD.

Wallace-nord, comté de Cumberland, situé sur le côté nord du port de Wallace, juste vis-à-vis le village proprement dit de Wallace, fait des travaux de culture sur une grande échelle. Un quai public a été construit par le ministère entre 1888 et 1890 au prix de $3,577.79. La longueur du quai est maintenant de 345 pieds, dont les 180 pieds qui donnent sur le large et qui longent le chenal creusé par les drageurs peuvent être utilisés par les petites embarcations pour prendre leur chargement. Pendant l'année 1897-98 un montant de $265.88 a été dépensé pour la construction d'un plan incliné sur pilotis à l'usage du bateau traversier sur le côté ouest ou supérieur du quai. Par suite d'obstacles imprévus lors de l'acquisition des matériaux les travaux n'ont pu être terminés avant la fin de l'exercice ; à cette époque, cependant, tous les matériaux avaient été achetés et les préparatifs avaient été faits pour activer le parachèvement des travaux.

OGILVIE.

La jetée d'Ogilvie, comté de King, se trouve à 55 milles à l'est du Goulet de Digby, entre Victoria et Harbourville, et à 11 milles au nord de la station d'Aylesford sur le chemin de fer Dominion Atlantic.

Vers 1854 une jetée qui sert de brise-lames a été construites ici dans une direction nord-ouest à partir du littoral de la Baie de Fundy à frais communs, par les habitants et le gouvernement provincial. Elle a 270 pieds de longueur, environ 35 pieds de largeur en moyenne, et environ 27 pieds de hauteur à l'extrémité extérieure qui est à sec à marée basse. Les grandes mer montent de 39 pieds et les mortes-eaux de 33 pieds.

Aucunes réparations ne furent faites à la structure primitive qui tomba en ruines et fut rongée par les vers en maints endroits. Ce qui obligea fréquemment le ministère à renforcer et à réparer la jetée ; les dépenses jusqu'au 30 juin 1897, pour travaux de réparation, de renouvellement, etc., s'élèvant à $4,251.63.

Pendant le présent exercice un montant de $1,537.39 a été dépensé pour la construction d'une pille de soulèvement du côté est du brise-lames qui penchait et menaçait de s'écrouler dans le bassin. La nouvelle pile ou contrefort, long de 153 pieds, large de 10 pieds, et la construction sur toute sa hauteur a été très solidement bâtie en coffrage rempli de pierres, et le brise-lames est maintenant dans un assez bon état.

OYSTER POND (ÉTANG-AUX-HUÎTRES).

L'étang-aux-Huîtres, comté de Guysboro, est l'un des nombreux grands étangs sur la rive nord de la baie de Chedabucto qui forment les seuls havres pour les bateaux entre le Cap Argos du côté ouest de l'entrée méridionale du détroit de Canso et le port de Guysboro, distance de 15 milles.

En 1876, l'entrée de l'étang fut améliorée au moyen de dragage fait à la main et protégée par la construction, de son côté est, d'un brise-lames de 180 pieds de longueur ; et en 1883-85 le brise-lames fut prolongé de 105 pieds sur un fond de niveau, à sec à eau basse. La largeur de la construction intérieure est de 14 pieds, et celle de l'annexe est de 16 pieds. En 1896-97 le brise-lames a été réparé et renforcé.

Un contrat pour un montant de $1,846 a été passé en février pour la construction d'ouvrage de protection de la plage du côté ouest de l'entrée ; les travaux commencèrent en juin et étaient en marche à la fin de ce mois alors que la valeur estimative des ouvrages faits était de $930.25 et la dépense totale encourue était de $990.25.

LAC DE PORTER

Le Lac de Porter est une longue et étroite nappe d'eau s'étendant à peu près du nord au sud, et sise vers le centre du comté d'Halifax, ou environ à 15 milles à l'est de la cité d'Halifax. Il a environ 17 milles de longueur et de un quart à un demi-mille, de largeur et il est navigable pour les vaisseaux d'un tonnage moyen jusqu'à sa source.

A l'état normal le lac conserve un niveau presque uniforme de quelques pouces plus élevé que la haute-marée des mortes-eaux ordinaires et se jette directement dans l'Atlantique en passant sur un lit de sable et de gravier large de cent à deux cents pieds.

Depuis 1880 la sortie du lac a maintes fois été si complètement obstruée par le sable et le gravier que le niveau de l'eau a haussé d'un à deux pieds, causant l'inondation de ses rives, de la voie publique, emportant de nombreux ponceaux et endommageant aussi les moissons des terrains bas avoisinants.

De 1880 à 1897 le ministère a dépensé à trois ou quatre reprises de faibles montants pour déboucher la sortie par le dragage à la main, et en 1897-98 un montant de $100 fut employé à faire un semblable travail pour procurer un léger soulagement temporaire aux victimes de l'inondation des rives du lac.

PORT-HOOD.

Port-Hood, le chef-lieu du comté d'Inverness, est sur la côte ouest de l'Ile du Cap-Breton, à 20 milles au nord de l'entrée septentrionale du détroit de Canso.

Le havre était autrefois sûr, l'île de Smith, qui a deux milles de longueur et forme son côté occidental, ayant été reliée à la terre ferme par une digue de sable. En 1839, les vagues firent une brèche à travers cette digue. L'ouverture, d'abord étroite, s'agrandit graduellement sous l'action des courants de marée jusqu'à ce que la digue eût été occupé par 15 pieds d'eau. Le havre est maintenant peu sûr par les grands vents du nord, sauf dans une petite anse du côté est de l'île de Smith.

La jetée qui se trouve du côté est du havre fut commencée par le gouvernement provincial en 1865-66. Elle avait primitivement 550 pieds de longueur et 24 pieds de largeur, avec un L à l'extrémité extérieure de 160 pieds de long et 25 pieds de large. Elle est tombée sous le contrôle du gouvernement fédéral en 1871, et à partir de cette époque des réparations considérables et des renouvellements y ont été faits, y compris la construction d'une nouvelle pile de 125 x 25 pieds à l'extrémité extérieure, en 1873 ; la pose de grosses pierres en talus de chaque côté, en 1883-84 ; la construction d'une pile de

50 x 22 pieds à l'extrémité sud du L, en 1888-89, et la construction d'une pile de 71 x 24 pieds à l'extrémité extérieure, en 1889-90.

Pendant l'année 1897-98 un montant de $400 a été dépensé pour enfoncer des pilotis sur une distance de 123 pieds de parement extérieur posé sur un pilotis déjà existant pour faire de menues réparations au pavé et pour remplacer une faible quantité de lest, et un montant de $40 pour des réparations urgentes au pavé de l'extrémité extérieure des ouvrages.

PORT—JOLI.

Port-Joli est un havre long de six milles, du nord au sud, large d'un mille, sis à l'angle méridional du comté de Queen. Près de son entrée est un établissement disséminé dont la population d'environ 250 âmes s'occupe surtout de culture et du commerce de bois. Il y a près de trente ans le gouvernement provincial a construit un petit quai comprenant trois piles isolées de coffrage mal bâti de 15 à 20 pieds carrés et d'environ 8 pieds de haut. Elles étaient à une hauteur d'environ 200 pieds du niveau de la marée haute et étaient de très peu d'utilité. Pendant l'année 1897-98 le ministère a dépensé $300 à la reconstruction de ces trois piles dans le but de prolonger subséquemment le quai jusqu'au rivage. Du côté de la façade de la pile extérieure à marée haute il y a environ 9 pieds d'eau. Les grandes mers montent de 7 pieds.

PORT L'HÉBERT.

Port l'Hébert est un havre qui a six milles de longueur du nord-ouest au sud-est par environ un demi-mille de largeur, et qui se trouvent sur le littoral sud-est de la Nouvelle-Ecosse sur la ligne de division des comtés de Queen et Shelburne. A sa limite extrême du côté du comté de Queen est un petit quai privé, long d'environ 500 pieds, mal construit d'une pile et d'un coffrage. Ce quai sert au chargement des produits de deux moulins à scie, érigés dans un rayon d'un mille, appartenant à des particuliers. Les cargaisons se chiffre à un milion de pieds par année. Au bout du quai l'eau a une profondeur d'environ 16 pieds à marée basse lors des grandes mers, mais le chenal qui y conduit étant étroit, tortueux et obstrué par des rochers, les bâtiments y accèdent avec quelque difficulté. Pendant l'année le ministère a dépensé un montant de $500 pour l'enlèvement du chenal de quelques-uns des pires rochers. Ce travail a été fait par l'"Aide," barge de sauvetage à vapeur, appartenant à des particuliers de Liverpool.

PORT LORNE.

Port Lorne, est un établissement d'environ 300 âmes situé sur la Baie de Fundy, sur le littoral du comté d'Annapolis, à 32 milles du Goulet de Digby et à six milles au nord-ouest de la station du Paradis sur le chemin de fer Dominion Atlantic. Un brise-lames fut commencé en 1835, à frais communs, par les habitants et le gouvernement provincial. En 1873 et en 1874 le ministère a dépensé $3,500 pour le prolonger ; en 1879-80 un montant de $745.76 en réparations ; en 1882-83 l'ouvrage fut encore prolongé au prix de près de $5,000, et depuis il a été réparé à maintes reprises. La jetée-brise-lames proprement dite a maintenant une longueur totale d'environ 310 pieds et une largeur de 36 pieds et 25 pieds de hauteur à l'extrémité du large. Afin de faire dévier le courant qui durant les inondations emportaient les embarcadères du côté est de la jetée et menaçait de miner et détruire le brise-lames proprement dit, un déversoir en coffrage, long de 110 par 10½ pieds de largeur et environ 16 pieds de hauteur a été construit à environ 150 pieds du côté de l'est. Pendant le dernier exercice un montant de $2,999.87 a été dépensé pour la construction d'une pile de soutènement, du côté du large à l'extrémité du brise-lames, longue de 178 pieds, haute de 27 pieds et large de 13 pieds. Le sommet de la pile extérieure fut aussi rebâti, nivelé et relié au même niveau à la pile nouvelle. Le reste du parement du côté du large jusqu'au bout de la construction, aussi bien que l'extrémité elle-même fut doublé à parements jointifs. L'arête extrême, haute de quatre pieds, a été renouvelé et un nouveau couronnement, et de nouveaux poteaux d'amarres ont été posés. La moitié de la construction du

côté de la plage a été parqueté de nouveau et diverses autres réparations ont été faites. Ce brise-lames est maintenant dans le meilleur état possible.

PORT MAITLAND.

Port Maitland, comté de Yarmouth, village important et prospère de pêcheurs et d'agriculteurs, ayant une population d'environ 400 âmes, est situé du côté sud-est de l'embouchure de la Baie de Fundy, à 12 milles au nord du chef-lieu du comté de Yarmouth.

Les grandes mers montent de 18 pieds et les mortes-eaux de 13 pieds.

Les travaux du havre ont été commencés vers l'an 1859 par le gouvernement provincial et comprennent deux brise-lames en coffrage, un à l'est, et l'autre, le brise-lames principal, à l'ouest. Le premier a 400 pieds de longueur et 20 pieds de largeur environ, le second long de 500 pieds, large de 22 à 25 pieds, a un retour long de 54 pieds, large de 24 pieds et haut de 27 pieds, le long duquel l'eau, à marée haute lors des grandes mers ordinaires, a 19 pieds de profondeur ; ces brise-lames ou jetées entourent un joli havre à marée haute de 2¼ acres d'étendue.

Pendant l'année un montant de $3,600 a été dépensé pour d'importantes réparations et des renouvellements aux brise-lames, à celui de l'ouest ou brise-lames principal et à celui qui se trouve du côté est du havre. Au brise-lames principal a été ajouté une pile de soutènement reposant sur 147 pilotis enfoncés jusqu'à une couche résistante, le long du parement extérieur du L, la dite pile longue de 78 pieds, large de 12 pieds et de la même hauteur que le quai pour parer au tassement du sol trop mobile, et à la destruction des pièces du bas par les limnories. Le côté intérieur ou septentrional de l'extrémité la plus voisine de la rive de ce brise-lames a aussi été rebâtie et renfoncée, et le long du côté du large ou côté ouest du brise-lames principal une pile de soutènement ou contrefort a été bâti, sur une longueur de 364 pieds, une largeur de 10 pieds et une hauteur variant de 7 à 16 pieds. Cet ouvrage avait aussi été nécessité par les ravages des limnories.

Sur le brise-lames ou quai de l'est un T de 50 pieds de longueur sur la façade, de 20 pieds de largeur et d'environ 15 pieds de hauteur a été construit. Il est en coffrage comblé de bonnes pierres, avec défenses, lest et parements jointifs. Pour parer au tassement, inconvénient que présentait l'ancienne pile, il a été construit sur 21 piliers enfoncés jusqu'à une couche résistante, et du niveau de la plage. Une longueur d'environ 30 pieds du dit brise-lames à l'extrémité la plus voisine de la rive a été reconstruite. Si l'on excepte quelques réparations diverses qui sont encore à faire, cette construction est en parfaite condition. Les travaux du havre à Port Maitland sont d'une importance considérable, et justifient bien toutes les dépenses qu'on y a faites jusqu'ici.

Pendant les mois d'août et septembre 1897, le ministère a aussi construit un phare à l'extrimité extérieure du L du brise-lames principal ; prix $256.58 défrayé par le ministère de la Marine et des Pêcheries.

PUBNICO HEAD.

Pubnico Head est situé à l'extrême midi du comté de Yarmouth, à environ 20 milles au sud-est du chef-lieu. Il a huit milles de long du nord au sud par trois-quarts de mille à un mille et demi à l'intérieur. Tout au bout est un établissement de 500 ou 600 habitants qui se livrent à la culture, à l'exploitation des forêts et à la pêche. Le chemin de fer Coast à une station ici, à 31 milles de Yarmouth. Il y a dix ou douze ans, un petit quai a été construit par les habitants, aidés probablement du gouvernement provincial. Il avait 57 pieds de long, 28 pieds de large et 12½ pieds de haut à l'extrémité du large, et comprenait un abord en pierre de 15 pieds de longueur, un de 21 pieds et une pile grossièrement bâtie de coffrage en bois ronds longue de 21 pieds.

Dans le but d'augmenter l'accommodation qu'offrait le quai et de prolonger le temps pendant que les goëlettes pouvaient s'en approcher et y mouiller, le ministère durant le dernier exercice a dépensé un montant de $895 à la réparation complète de la vieille

construction et à la construction d'une pile additionnelle et une travée à l'extrémité du large. La nouvelle pile a 28 pieds de large en travers du quai, 18 pieds de long sur le sens de sa longueur, et 15 pieds d'élévation, donnant une profondeur d'environ 11 pieds d'eau au bout du quai à marée haute lors des grandes mers ordinaires. La travée qui relie la nouvelle pile à l'ancienne construction a 9 pieds de longueur. A marée basse là profondeur de l'eau n'est que de deux à trois pieds au bout du quai. Les nouveaux ouvrages ont été bien et solidement construits et sont très avantageux pour les gens de l'endroit.

PUGWASH.

Pugwash comté de Cumberland, est une ville près de 2,000 âmes, située du côté sud du détroit de Northumberland, à 50 milles à l'ouest de Pictou, à 10 milles à l'ouest de Wallace et à 20 milles à l'est de la baie Verte. C'est le terminus d'un des embranchements de la division Oxford et New-Glasgow du chemin de fer Intercolonial.

De dix à quinze millions de pieds de planches sont expédiées tous les ans de cet endroit en Europe.

Jusqu'à l'an dernier le seul quai d'où le bois pouvait être expédié était celui du chemin de fer Intercolonial, et comme le quai n'avait que 60 pieds de front, il n'y avait place que pour un seul navire à la fois et souvent un ou deux autres navires attendaient leur tour.

Afin de faciliter cet important commerce d'exportation, au mois de mai 1897 le ministère a passé un contrat de $8,640 pour la construction d'un quai additionnel, et les travaux ont été commencés par les entrepreneurs dans le cours du mois de juin, et terminés en décembre de la même année. Le quai est solidement construit en coffrage lesté de pierre et a 145 pieds de long, 50 pieds de large et l'eau à son extrémité extérieure, à marée basse lors des grandes mers a 16 pieds de profondeur. A mi-distance entre le niveau de l'eau haute et celui de l'eau basse jusqu'aux fondations, la construction est en bois créosoté, vu le grand nombre et la voracité des limnories. Le quai est relié par une voie latérale ou chemin de fer Intercolonial, et il a déjà rendu beaucoup de services aux gens de l'endroit.

SUMMERVILLE.

Summerville, comté de Hants, est un village de 400 à 500 âmes, situé sur la rive droite de la rivière Avon, à environ mi-chemin entre Windsor et l'embouchure de la rivière. Les habitants, aidés par le gouvernement provincial, y construisirent un quai public, antérieurement à la Confédération. Ce quai a 275 pieds de long, 29 pieds de large et 20 pieds d'élévation à l'extrémité du large, ou à marée haute il y a environ 18 pieds d'eau. Des réparations considérables y furent faites par le ministère en 1890 au prix de $3,414.52.

Durant l'exercice terminé le 30 juin 1897, un montant de $100.02 a été dépensé pour renouveler certaines parties du plancher qui étaient vermoulues et dangereuses, et pour boulonner quelques nouveaux pilotis servant de défenses.

TREE FATHOM HARBOUR.

Three Fathom Harbour, comté d'Halifax, est situé sur la plage de l'océan Atlantique à environ quinze milles à l'est du port d'Halifax. Il est formé d'îles reliant des bancs de graviers, et bien qu'étroit, est bien protégé de tous côtés et les petites embarcations qui visitent la côte peuvent y entrer et en sortir quelque soit la marée. C'est le rendez-vous d'un grand nombre de pêcheurs, surtout de ceux qui habitent la région environnante, et pendant la saison de la pêche c'est une place d'affaires.

Pour empêcher la mer de dépasser l'étroite plage de galets qui sépare le havre de l'océan, le ministère, en 1878, fit bâtir un coffrage le long du sommet de cette plage. Cette construction fut prolongée et réparée en 1889 et sa longueur totale est de 6,050 pieds ; elle est d'un bout à l'autre en coffrage de bois ronds.

Pendant le dernier exercice, un montant de $500.19 a été dépensé à exhausser et à réparer de fond en comble 200 pieds en longueur de cette construction que la mer avait minée. Il faut encore dépenser $500 à de nouvelles réparations et à la construction d'une courte pile de retour à son extrémité pour empêcher que la mer en la contournant ne la batte en brèche par en arrière.

ANSE-AUX-TRUITES (TROUT COVE).

L'Anse-aux-Truites, comté de Digby, qui est une petite indenture de 1,000 pieds de long, et de 600 pieds de profond, sur la ligne côtière de la Baie de Fundy, est située à mi-chemin entre le Goulet de Digby et Petit Passage. C'est ici que se trouve le seul brise-lames offrant un abri aux bateaux de pêche entre les deux endroits ci-dessus mentionnés. Ce brise-lames se trouve à 18 milles au sud-ouest du goulet.

Les grandes mers montent de 23 pieds et les mortes-eaux de 19 pieds.

L'établissement est avoisinant l'anse—Centreville—a une population d'environ 300 habitants, qui vivent de pêche et de culture.

La flotte de pêche comprend de 25 à 30 bateaux de 16 à 18 pieds de quille, deux goélettes d'environ 30 tonneaux chacune, ainsi qu'un petit bateau à vapeur qui, durant la saison, fait la navette entre l'anse et Saint-Jean, Halifax, Yarmouth et Lunenburg, transportant des marchandises, du poisson, des bois de construction, etc. Il y a une manufacture très prospère de conserves de haddocks fumés et de de harengs saurs. A une faible distance de l'anse est un endroit excellent pour la morue, le haddock, la merluche, le homard, etc. Un brise-lames a été commencé en 1856 par les habitants, assistés du gouvernement provincial. Il a été prolongé par le ministère en 1876 sur une distance de 178 pieds; en 1880 et de nouveau en 1881 des réparations considérables furent faites à l'ancienne partie du brise-lames dont 100 pieds avaient été détruits en 1879. Depuis cette dernière époque le ministère l'a souvent fait réparer. Pour le rendre plus utile le ministère résolut de le prolonger et le 12 avril 1896, un contrat a été accordé à MM. Reid et Archibald au prix de $3,896 pour la construction d'une pile additionnelle longue de 100 pieds. A venir au 1er juillet 1898, on s'était procuré le bois, mais les travaux n'étaient pas encore commencés. Avec la nouvelle annexe le brise-lames aura une longueur totale de 474 pieds du côté nord, une longueur d'environ 30 pieds au sommet et une élévation de 28 pieds à l'extrémité extérieure, où à marée haute pendant les grandes mers l'eau aura 24 pieds de profondeur.

WALLACE.

Le port de Wallace, comté de Cumberland, est situé du côté sud du district de Northumberland, à peu près à mi-chemin entre le port de Pictou et la baie Verte. Il se trouve à l'embouchure de la rivière Wallace, et est bien protégé contre tous les vents.

Du côté sud du port, qui a $\frac{3}{4}$ de mille de largeur, est situé le village de Wallace, avec une population d'environ 800 habitants. Les principales industries de la localité sont la culture et l'extraction et l'exportation du grès, qui se rencontre en abondance dans les environs.

Afin de faciliter la communication avec le côté nord du port, où se trouve un établissement populeux, au mois de mars 1897, le ministère passa un contrat pour la construction d'un quai pour le bateau traversier moyennant la somme de $2,329. En septembre 1897, ce quai était terminé. La construction à 320 pieds de longueur; elle se compose du côté de la rive d'une pile et d'une travée de 18 pieds de largeur, et du côté du large d'une charpente sur pilotis de 150 pieds de longueur. Les 90 pieds de l'extrémité extérieure ont une largeur double et forme un plan incliné où le bateau traversier pourra accoster à toute phase de la marée.

WHITEWATER.

Whitewater, comté de King, est un petit établissement de 200 ou 300 habitants qui s'occupent de culture et de la coupe des bois. Il est situé sur la rive occidentale du

Bassin de Minas, à environ trois-quarts de mille au sud du Cap Blomidon et à 10 milles au nord-est du village de Canning.

Pour faciliter l'exportation du bois et pour des fins générales, le ministère a dépensé durant le dernier exercice la somme de $3,999.08 pour la construction d'un quai public long de 285 pieds, large de 20 pieds avec un L au bout long de 35 pieds, où à marée haute lors des grandes mers ordinaires l'eau a 17 pieds de profondeur. Ce quai est construit de piles et de travées, les piles étant en coffrage solide de 19 pieds de largeur et les travées ayant 19 pieds d'ouverture. Le travail a été fait à la journée ; il est bien fait et coûte peu.

WINDSOR.

Windsor, chef-lieu du comté de Hants, qui a une population de 4,500 âmes, est une ville importante située à la tête de l'extrémité de la rivière Avon, sur le chemin de fer Dominion Atlantic, à 46 milles au nord-ouest d'Halifax. Les exportations enregistrées à ce port durant l'année terminée, en décembre 1896 se sont élevées à 131,000 tonnes. Dans le voisinage il y a des carrières considérables de gypse qu'on expédie par eau à raison de 120,000 tonnes par année.

Une couple de millions de pieds de bois, mesure anglaise, forme aussi partie des exportations annuelles par eau. Jusqu'à il y a environ 12 ans passés, les quais de la ville étaient comparativement exempts de vase, et à marée haute, les plus gros bâtiments pouvaient y accoster pour prendre ou décharger leur cargaison. Durant les quelques dernières années, sans doute par suite de la construction du nouveau pont desservant la voie publique, la boue s'est accumulée au devant des quais de telle façon que ce n'est que lors des grandes mers que des vaisseaux d'un tonnage ordinaire peuvent s'en approcher ou s'en éloigner.

Plusieurs des principaux expéditeurs et marchands ont, à plus d'une reprise, dépensé cent ou deux cent dollars pour creuser près des quais et enlever la vase, mais il s'en fait de nouveaux dépôts et la dépense est rendue inutile. Dans le but de débarrasser les quais de la vase qui s'y accumule, le ministère a dépensé un montant de $3,299.77 pour construire un déversoir dans le courant depuis la culée du côté de Falmouth du pont desservant le chemin public, faisant avec le pont un angle de 45 degrés ; la base est en clayonnage et le sommet en coffrage. Vû les forts courants de flux et de reflux, et les sables mouvants sur lesquels les ouvrages s'élèvent, cette construction a présenté d'immenses difficultés. La longueur des ouvrages terminés durant l'année est de 89 pieds ; les coffrages de la base étaient placés sur une longueur de 63 pieds, et le clayonnage et les fondations en pierre, sur une nouvelle longueur de 50 pieds, étaient prêts à recevoir les coffrages inférieurs. La longueur projetée est de 600 pieds, et il n'y a pas de doute qu'avec cette longueur le but qu'on se propose sera atteint.

PORT DE YARMOUTH—PROTECTION DE LA PLAGE DE STANWOOD.

La ville de Yarmouth est située à l'extrémité sud-ouest de la Nouvelle-Ecosse. Cette ville prospère a une population d'environ 7,000 âmes, et c'est après Halifax la plus grande et la plus importante ville de la province. C'ett le terminus du chemin de fer Dominion Atlantic et le siège du bureau principal de la compagnie de navigation de Yarmouth, dont les magnifiques bateaux, construits sur la Clyde, font des voyages réguliers à Boston d'un bout de l'année à l'autre.

Il y a plusieurs manufactures importantes, mais le commerce principal est un commerce d'exportation. Il y a ici des propriétaires de navires dont les tonnages réunis dépassent ceux de n'importe quel autre endroit au Canada.

A marée basse, le havre qui voit les grandes mers monter de 16 pieds et les mortes-eaux de 13 pieds, ne présente que des flaques d'eau boueuses couvertes de zostères-marines. Le port consiste en une succession de bancs de galets et de graviers (Plage de Stanwood) occupant environ un mille de longueur, et reliant l'extrémité nord de l'Ile du Cap Fourchu, qui elle aussi a un mille de longueur, à l'extrémité sud de Stony Point sur la terre ferme et séparant le port de la Baie de Fundy.

En 1867, l'on constata que la partie de la plage entre le Cap Fourchu et la Pointe de Pierre s'usait graduellement et qu'à moins d'y mettre des entraves la mer finirait par emporter la plage d'assaut et par détruire le port. Afin de protéger celui-ci, le gouvernement de la Nouvelle-Ecosse fit commencer la construction d'un ouvrage en coffrage de 200 pieds sur la Pointe de Pierre. De 1873 à 1875, le ministère des travaux publics fit prolonger cet ouvrage de 2,800 pieds jusqu'au Cap Fourchu et fit ajouter des contreforts pour arrêter le déplacement du gravier.

De 1875 à 1888, il fallut, au prix de plus de $25,000, réparer et renforcer à divers intervalles les ouvrages de protection bien qu'ils eussent été solidement construits de pierre et de coffrage lesté, avec pilotis du côté du large.

De 1888 à 1896, on ne fit pas d'autres travaux de réparation aux ouvrages protection de la plage qui tombèrent en ruines ; la mer y ouvrant des brèches en plusieurs endroits. Durant l'exercice 1896-97, un montant de $2,983.62 fut consacré aux réparations les plus urgentes, et en 1897-98, un nouveau montant de $3,234.51 fut dépensé pour continuer et compléter ces réparations. Ce dernier montant servit à reconstruire les ouvrages de protection sur une longueur de 50 pieds à leur extrémité est et à bâtir un éperon saillant à angle droit de la dite extrémité sur une distance de 175 pieds. Le nouvel éperon large de 25 pieds et haut de 11 pieds, est solidement construit de troncs d'arbre non équarris et de coffrage lesté de pierres. Cet éperon était construit dans le but de protéger la plage du côté nord-est du principal ouvrage par l'accumulation du gravier et en divisant les vagues avant qu'elles ne s'y jettent avec furie. Les résultats ont ordinairement répondu à l'attente ; le gravier s'est accumulé à une profondeur de douze pieds à l'endroit où le clayonnage se réunit à l'ouvrage principal, faisant ainsi disparaître tout danger d'avarie ultérieur. Le vote d'un montant additionnel de 300 à 400 dollars sera nécessaire pour permettre de parachever durant l'année prochaine les réparations au pricipal ouvrage de protection et d'en recouvrir de madriers l'extrémité est afin d'empêcher le eaux de balayer le lest.

PROVINCE DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

ANNANDALE.

La jetée d'Annandale, comté de King, est située sur la rive nord de la Grande Rivière, près de son entrée dans la baie Boughton. La jetée que le gouvernement provincial fit primitivement construire tomba sous le contrôle du gouvernement fédéral en 1883. Elle consiste en un abord de 300 pieds de longueur et de 23 pieds de largeur avec une tête donnant sur le chenal de 140 pieds de long et d'une largeur moyenne de 36 pieds.

L'abord (à l'exception d'une petite travée de 18 pieds de long, planchiée) est construit en charpente à parements jointifs, remplie de fascines, de pierres et d'argile, le chemin aussi est argileux, tandis que la tête de la jetée est formée en partie de coffrage, en partie de pilotis, le tout couvert de planches clouées aux solives du tablier. Le long de la façade donnant sur le chenal il y a une profondeur de 7 pieds d'eau à marée basse, grandes mers, et de 12 pieds à marée haute, grandes mers, qui à cette endroit montent de 5 pieds.

Comme cette jetée était très vieille, lorsque le ministère en a pris le contrôle et qu'elle est exposée aux attaques des tarets, il a été nécessaire d'y faire des réparations presque tous les ans, pour qu'elle puisse servir au trafic, et pour empêcher l'extrémité du large, qui repose sur des pilotis, de tomber dans le chenal.

Durant l'automne de 1897 la somme de $100.06 a été dépensé pour poser 27 piliers ou supports sous les pièces de couronnement et les solives du tablier à différends endroits de la tête de la jetée, à remplacer trois solives vermoulues et à l'achat de 1,000 pieds, mesure anglaise, de la jetée là où il était brisé et dangereux. Ces réparations, cependant, ne sont que temporaires, car il faudra avant longtemps reconstruire entièrement la tête de la jetée.

BELFAST.

La jetée de Belfast, située dans le comté de Queen, connue sur les lieux sous le nom de quai de Halliday, se trouve sur la rive sud de la baie Orwell, à environ un mille du village d'Eldon. Cette jetée fut construite par le gouvernement de l'Ile du Prince-Edouard antérieurement à la Confédération, et le ministère en prit charge en 1883. Elle a une longueur de 600 pieds avec un L de 28 à 30 pieds de largeur par 145 pieds de profondeur, faisant face au chenal, qui à cet endroit a une profondeur de 5 pieds à marée basse, grandes mers, et 14 pieds à marée haute.

La tête de la jetée avait primitivement une longueur de 140 pieds mais elle fut raccourcie de 10 pieds quand on la recouvrit en 1889 ; et par suite la partie immergée de l'ancienne construction du côté nord-est rendait impracticable tout accès à cette partie de la jetée à marée basse, car il était à craindre que les bâtiments en s'en approchant n'éprouvassent des avaries.

Durant l'année une nouvelle pile, large de 28 pieds et longue de 15 pieds et d'une hauteur moyenne de 15 pieds, a été construite à la tête de la jetée à l'extrémité est de façon à recouvrir le lest et les pièces de charpente qui gênaient l'accès. Cette partie de la jetée a ainsi été mise dans un état passable pour le traffic ; avantage considérable quant sévit la tempête pour le bateau à vapeur "Jacques-Cartier" qui amarre trois fois par semaine à la jetée de Belfast, et allant à Charlottetown et à d'autres endroits situés sur le bord de la baie Orwell, et en revenant. Diverses réparations ont aussi été faites à la chaussée et le coût de ces réparations en 1897-98, y compris la construction d'une pile nouvelle s'est élevé à $499.45.

Pour rendre la jetée encore plus utile il faudra draguer du côté de l'intérieur le long de la tête et sur tout l'espace qu'abrite le L ; de plus, il faudra pour enpêcher les objets flottante à la dérive d'envahir cet espace, boucher l'ouverture que présente la jetée à environ 200 pieds de la pile de tête.

BAIE VIEW.

La jetée Bay View, comté de Queen, est située du côté est près de l'embouchure de la rivière Hope qui se jette dans le port de New-London, à environ 3½ milles à l'est de l'entrée du dit port. La longueur total de la jetée est de 509 pieds et sa largeur de 20 pieds le long de 409 premiers pieds à compter de la rive, puis elle augmente graduellement jusqu'à l extrémité du large où elle est de 35 pieds.

La construction n'est pas exposée aux grosses mers, mais à mrée haute, lors de grandes mers, quand la tempête souffle du nord à l'ouest, la chausséee, qui consiste en un remblai d'argile et de gravier, moins une faible partie du côté du large, est d'habitude endommagée.

Au début de l'automne de 1897, une inondation et un tassement se sont produits dans de semblables circonstances. De la pierraille et de l'argile entassées ont servi à réparer les dommages et le coût de ces travaux a été de $20.01 ; quelques unes des planches du tablier, des pièces de défense, etc., qui s'étaient détachées ont été clouées de nouveau.

BRAE.

Le havre de Brae, comté de Prince, se trouve à l'embouchure de la rivière Brae, du côté nord de la baie d'Egmont, à huit milles à l'est de West-Point et à environ 6 milles au sud de la station Coleman sur le parcours du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard. Un certain espace où l'eau a une profondeur de six pieds a marée basse, à l'embouchure de la rivière est bien abrité par "l'île Brale" ; ce serait un bon poste pour la pêche, un excellent refuge pour les petits bateaux aussi bien qu'un emplacement convenable pour expédier le surplus des produits de la région, si l'accès n'en était abstrué par un banc de sable, à fleur d'eau à marée basse, et s'étendant sur toute la largeur de l'entrée du port qui est parallèle au rivage mais à une distance d'environ 400 pieds de l'extrémité est de l'île.

En 1890, dans le but d'améliorer le havre, les habitants de la région environnante ont entrepris de construire un brise-lames en fascines pour rétrécir l'entrée d'une lar

geur primitive de 800 pieds, et pour la creuser par l'augmentation du courant ainsi produite. Ils ont construit ce brise-lames sur une distance de 350 pieds et une largeur de 18 pieds, au moyen de perches, de fascines, et d'un peu de lest recouvert d'argile au sommet. Le ministère a prolongé cette construction de 200 pieds en 1891-92, et en 1895-96 il a fait réparer, ou, à proprement parler, reconstruire la partie primitivement élevée par les habitants. La plupart des matériaux requis pour ce prolongement avaient été acquis dans les premiers jours de l'hiver 1897-98 dans le dessein de faire les travaux de la section inférieure des ouvrages à travers le glace, en mars dernier. Par suite de la maladie grave du contre-maître chargé des travaux alors que la glace était en bonne état pour leur exécution, rien ne fut fait si ce n'est la préparation des matériaux suivants qui sont rendus près de l'emplacement du brise-lames, savoir :

57$\frac{37}{40}$ tonnes de bois d'équarrissage de 12 x 12 pouces.

85 poteaux en bois dur, de 20 pieds de longueur et de 9 pouces au bout le plus mince.

134 traverses de 24 pieds de longueur et de 10 pouces au bout le plus mince.

149 perches pour lest de 20 pieds de longueur et de 6 pouces au bout le plus mince.

46 longrines de 22 pieds de longueurs et de 10 pouces au bout le plus mince.

2,000 livres de fer $\frac{7}{8}$ de pouce et de 1 pouce.

12 tonnes de pierres pour lest.

Dépenses totale en 1897-98 pour main-d'œuvre et matériaux $514.94.

HIGGINS SHORE.

La jetée de Higgins-Shore, comté de prince, se trouve sur la Baie d'Egmont, à environ 10 milles au nord du Cap Egmont et à environ 6 milles à l'ouest de la station Richmond sur le parcours du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard. Sa largeur est de 20 pieds 6 pouces, et sa longueur de 453 pieds ; l'eau a une profondeur de 2 pieds à marée basse, grande mers, et de 7 pieds à marée haute ; les grandes mers montent de cinq pieds. Le jetée, construite par le gouvernement local, il y a plusieurs années est en charpente à parements jointifs sur les côtés et à l'extrémité du large, solidement reliés ensemble par des traverses de 10 pieds en 10 pieds, les centres et les longrines du milieu de chaque assise se prolongeant sur toute la longueur de la jetée ; tout le corps de l'ouvrage est rempli de fascines et de pierre avec de l'argile au sommet pour former la chausée. Durant l'année un montant de $400.02 a été dépensé pour exhausser de deux pieds les 150 pieds de la jetée du côté du large, on a aussi renouvelé la charpente de façade, les madriers de protection, les traverses et les défenses sur toute cette distance ; la chaussée sur toute sa longueur a été réparée au moyen d'un ramblai de pierrailles et du gravier. Ce chemin qui était devenu impracticable est maintenant dans un état passable pour le trafic.

POINTE DE LEWIS.

La jetée de la pointe de Lewis, comté de King, se trouve du côté nord de la Rivière Cardigan à une faible distance en aval du Pont Cardigan (à la tête de la navigation et à environ huit milles de l'endroit où cette rivière se jette dans la baie Cardigan. Cette jetée a 575 pieds de longueur et consiste d'un abord long de 365 pieds, de deux piles au milieu de 35 pieds chacune et d'une pile de tête de 33 pieds de largeur. A l'extrémité large et sur les côtés de la pile extérieure l'eau a maintenant 12 pieds de profondeur à marée basse et 17 pieds à marée haute, grandes mers ; l'abord du chenal à la jetée et les mouillages de celles-ci ont été améliorés par le draguage en 1894-95. Durant l'année tout le sommet de la jetée, y compris les poutres des travées, le tablier, etc., a été renouvelé et la façade de la pile de tête a été munie de pilotis de défense de quatre pieds en quatre pieds avec des liaisons en bois dur, et la chaussée de l'abord a été réparée aux endroits voulus au moyen de pierre et gravier, de sorte que toute la jetée a été mise en bon état au prix de $1,000.24.

MIMINEGASH.

Le havre de Miminegash, comté de Prince, se trouve sur la plage nord-ouest de l'Ile, à environ 15 milles du Cap Nord et à 18 milles de West Point. Avant d'être amélioré par le ministère, ce n'était qu'un de ces nombreux étangs qui le long de la place se déchargent dans le détroit de Northumberland à travers des bancs de sable mouvant dont les chenaux changent souvent de cours et sont par fois obstrués quand s'élèvent de violentes tempêtes. L'étang de Miminegash est en grande partie abritée par le " Récif de Miminegash, saillie de rochers de près d'un mille et parallèle à la plage mais à une distance d'un demi-mille environ ; c'était l'endroit le plus recherché des pêcheurs pendant les tempêtes, et, après un examen des étangs qui bordent la plage, il fut choisi par le ministère en 1878, alors qu'on entreprit d'en faire un havre. Les ouvrages construits à Miminegash consistent en jetées ou brise-lames de chaque côté afin d'assurer un passage permanent, d'une longueur réduite à 56 pieds. Le brise-lames du côté nord est long de 535 pieds ; celui du côté sud de 350 pieds, avec des ouvrages de protection de la plage d'une longueur de 270 pieds, du côté extérieur, pour empêcher l'action des courants et la formation d'un nouveau chenal ou passage en arriére du brise-lames. Vu leur vétusté, l'action des courants et les ravages des tarets, les ouvrages ont perdu de leur solidité en plusieurs endroits et sont souvent endommagés lors des grandes tempêtes. C'est ce qui est arrivé durant l'automne de 1897, alors que l'extrémité extérieure du brise-lames nord a été fortement avariée, ainsi que les pilotis et partie de la charpente de façade ; le lest a aussi été emporté en partie. Les réparations nécessaires pour protéger ce brise-lames pendant l'hiver et le printemps ont été faites et elles ont coûté $328.91 en tout. Les travaux faits ont été le renouvellement des pièces de charpente de la façade, des pilotis et du lest qui avaient été enlevés de la pile extérieure, et la protection du côté intérieur des travaux avec des fascines, des poteaux et des pilotis.

NEW-LONDON.

Le havre de New-London, comté de Queen, est situé sur le côté nord de l'Ile du Prince-Edouard, à environ 10 milles à l'est de la baie de Richmond. En dedans de son entrée, qui est large d'environ 1,200 pieds, le havre a environ 3 milles de largeur, et il reçoit les eaux des riviéres du Nord-Ouest, des Français, Stanley et Hope, qui sont toutes navigables sur de courtes distances, et pourvues de quais pour l'exportation du surplus des produits cultivés dans le pays environnant.

Toute cette région est très peuplée et bien cultivée, et de grandes quantités de houille, bois, pierre à chaux, etc., sont importées par eau, attendu qu'il n'y a pas de communication par chemin de fer, comme en plusieurs autres endroits de l'Ile. Le havre est aussi beaucoup fréquenté comme poste de pêche et port de refuge, et il est très bien situé, se trouvant près de quelques-uns des meilleurs fonds de pêche du golfe Saint-Laurent.

Pour améliorer l'entrée du havre, qui est obstruée par un banc de sable mouvant, le ministère fit construire, en 1878, un ouvrage devant protéger la grève ainsi que des brises-lames de chaque côté de l'embouchure du port. Le brise-lames du côté est a une longueur de 1,120 pieds, et celui du côté ouest, une longueur de 460 pieds. Ces brise-lames servent à diriger le courant sur le banc, à creuser le lit du havre et à empêcher le sable d'être entraîné dans le chenal à l'intérieur. Les résultats obtenus ont été des plus satisfaisants. La profondeur de l'eau a augmenté de 6 pieds, ce qui donne une profondeur totale de 12 pieds à marée basse, faisant du havre de New-London un des meilleurs sur la côte. Les brise-lames sont construits partie en coffrage, en bois d'équarrissage et à parements jointifs. Le brise-lames de l'ouest n'a pas encore eu besoin de réparations ; mais celui de l'est, qui se trouve exposé à la mer et aux glaces, a été de temps à autre sérieusement avarié, car la partie qui donne sur la plage est trop faible pour supporter les grandes tempêtes.

Quand il a été possible de le faire avec le montant voté, les brèches faites en différents temps ont été réparées et les parties renouvelées ont été construites plus solidement de sorte qu'on a raison d'espérer que tout le brise-lames pourra parfaitement résister.

Durant l'année, un montant de $300.48 a été consacré à lester et à réparer certaines sections du brise-lames de l'est où un tassement s'était produit et à placer des fascines du côté du large pour que le sable s'y accumule.

CARDIGAN-NORD.

Cardigan-nord, comté de King, est situé sur la rive nord de la rivière Cardigan, à 5 milles à peu près du pont et de la station de Cardigan, sur la ligne du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard.

La jetée de Cardigan-nord est l'une des jetées de l'Ile que le gouvernement fédéral a prises sous son contrôle en 1883-84. Elle a une longueur de 381 pieds et se compose d'une culée de 100 pieds de longueur et de sept " piles " avec arches intermédiaires. Sa largeur est de 23 à 25 pieds jusqu'à la pile extérieure ou tête de la jetée qui, à cet endroit, est large de 32 pieds. La longueur des piles est de 19 à 26 pieds et celle des arches de 14 à 26 pieds. L'abord et les piles sont construits en pièces de parements à joints, clos, en bois carré, et sont remplis de fascines de pierre et de gravier. Ce dernier sert à former la chaussée, moins cette partie qui recouvre les deux piles extérieures, et arches sont garnies de longuerines et planchéiées.

Comme c'était une vieille construction délâbrée quand elle fut placée sous le contrôle du ministère, il a fallu, presque tous les ans, y faire quelques réparations pour la tenir dans un état passable.

Pendant l'automne de 1897, un montant de $24.59 fut dépensé en réparations ; on mit un remblai de ferraille et de gravier là où un tassement s'était produit dans la chaussée, et 1,500 pieds, mesure anglaise de bois servirent à remplacer les planches brisées ou vermoulues.

RUSTICO.

Le havre de Rustico, comté de Queen, se trouve sur la côte nord de l'Ile, environ à mi-chemin entre la Pointe-de-l'est et le Cap-nord. C'est le poste de pêche le plus considérable de toute la côte. Pour améliorer son entrée, qui, comme l'entrée de tous les havres de la rive nord, est obstruée par un banc de sable mouvant, le ministère fit construire pendant les années 1881-82-83-84 un brise-lames de chaque côté pour diriger le courant lors du jusant et par l'action de celui-ci creuser le lit du havre. L'amélioration désirée a été obtenue en partie ; depuis la construction du brise-lames, l'eau dépasse de deux ou trois pieds de plus le niveau du banc de sable et la profondeur en est maintenant de 8 à 9 pieds à marée basse, ou de 11 à 12 pieds à marée haute, grandes mers. Cette profondeur peut-être augmentée en maintenant les ouvrages en bon état et en les prolongeant.

Le brise-lames du côté nord est le plus important en ce qu'il protège une plage intérieure basse sur laquelle sont érigés la plupart des postes de pêche et des cabanes ou l'on prépare le poisson.

Il avait primitivement 1,240 pieds de longueur (celui du côté sud n'en ayant que 450 mais à venir à l'année 1893 une longueur totale de 120 pieds avait été complètement balayée par différentes tempêtes et une longueur additionnelle de 150 pieds avait été fortement endommagée, ce qu'on peut attribuer directement aux ravages des tarets. Ces fléaux maritimes par les incessantes attaques contre la charpente du brise-lames au-dessous du niveau des basses marées l'avaient affaiblie au point de la rendre impropre à résister aux chocs des glaces ou aux violentes tempêtes auxquelles ce site est exposé.

En 1895-96, pour empêcher de nouveaux dégâts, des réparations considérables furent faites par contrat, à la partie extérieure des travaux ; une pile extérieure de 30 x 60 fut construite, les 140 pieds voisins furent élargis, exhaussés, etc., et cette partie des ouvrages fut mise en bon état.

Comme la partie inférieure du brise-lames, construite de pieux, de fascines et de pierre était devenue, par suite de sa vétusté, trop basse en certains endroits et dangereuse, et comme une grande partie du doublage de la façade en talus de la section avoisinante avait été détruite par la même cause, des travaux de réparation et de renouvellement furent faits à ces deux sections pendant l'année au coût de $473.97. La façade fut doublée

sur une longueur de 185 pieds et toutes les parties basses furent exhaussées au moyen de pilotis, de tirants, de moises, etc.

SOURIS.

Le port de Souris, comté de King, est situé du côté sud de l'Ile, à environ 16 milles à l'ouest de la Pointe-de-l'Est. C'est un port de chargement important et un havre de refuge très fréquenté, car il est d'accès facile et parfaitement sûr, dans la partie protégée par le brise-lames érigé à la Pointe-de-Knight.

C'est aussi le terminus est du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard. Il y a là un quai en eau profonde d'où des chargements peuvent être expédiés plus tard en automne et plus à bonne heure au printemps que de tout autre port de l'Ile.

Pendant le temps de la navigation les cabotiers et les bateaux de pêche s'en servent souvent comme d'un port d'arrêt.

Le brise-lames que le ministère a fait construire rend le port accessible par tous les vents, et offre ainsi un abri sûr en tous temps. Ce brise-lames a une longueur totale de 1,200 pieds, dont 270 pieds ont été construits par le gouvernement local avant la Confédération ; mais comme il repose en eau profonde (de 12 à 20 pieds à marée basse) et qu'il est exposé à toute la furie de la mer lors des tempêtes du sud, et à l'action des glaces, il a fallu très souvent des réparations depuis sa construction. Ces réparations furent nécessités par la mauvaise qualité de la pierre qu'on peut se procurer dans le voisinage pour le lest et par le taret qui exerce aussi beaucoup de ravages dans ces parages ; presque toute la façade du côté de la mer a été ainsi détruite ou tellement affaiblie qu'il a fallu la reconstruire ou la protéger, et dans ces dernières années des travaux ont été exécutés en sections de diverses longueurs. Depuis le 1er juillet 1896, la somme de $1,000 a été dépensée à compléter une longueur de 110 pieds de nouvelle façade commencée dans le cours de l'exercice précédent.

Cet ouvrage se trouve à une distance d'environ 350 pieds de l'extrémité inférieure du brise-lames et immédiatement en deçà de la nouvelle façade construite à l'entreprise en 1893 par MM. Wightman et Mellish et est d'une construction semblable.

Les travaux qui avaient été données à l'entreprise le 17 février 1896, savoir, la construction d'une pile solide en bois préparé à la créosote et à parements jointifs de 80 pieds de long sur 40 pieds de large à l'extrémité extérieure des brise-lames et la base de pierre en talus sur une longueur de 395 pieds du côté inférieur, ont aussi été poursuivis durant l'exercice 1896-97, et heureusement terminés le 8 septembre 1897.

Les travaux suivants furent faits à la journée durant l'année :—L'ancienne pile au bout du brise-lames a été reliée à la nouvelle pile de tête ; 90 pieds de la section du milieu ont été pourvus de défenses et de lest, etc. ; la section étroite du côté du large a aussi été pourvue de lest, le tablier a été réparé, on a ajouté du lest, etc.

On s'est procuré quantité de bordage, de pièces de parements, de longrines et de traverses pour exhausser, niveler, etc., la section intérieure du brise-lames, mais on n'a pas pu employer ces matériaux, la saison étant trop avancée et ce qui restait de matériaux étant insuffisant.

Dépenses totales durant l'année pour main-d'œuvre et matériaux ci-dessus décrits, $10,761.43.

JETÉE DE STEPHEN.

La jetée de Stephen, comté de King, est située du côté sud de la rivière Montague, à environ six milles plus haut que son embouchure dans la baie Cardigan, et juste au-dessous de la jetée de Lambert et du Port Montague. Elle se compose de deux ailes ou abords à environ 50 pieds de distance et se projetant de la rive jusqu'au bord du chenal où la tête de la jetée a 100 pieds de façade, Les ailes ou abords ont une longueur respective de 90 et 115 pieds, et sont en charpente à joints clos ; l'espace qui les sépare est rempli de fascines et de lest apporté par des vaisseaux et recouvert de gravier et d'argile ; ces ailes sont reliées à la tête de la jetée par des arches garnies de longrines et planchéiées.

La tête de la jetée se compose de préceintes avec pièces de couronnement, longrines, et est recouverte de madriers. La pile de tête étant devenue dangereuse vu sa vétusté et par suite des ravages des tarets, a été entièrement reconstruite pendant l'été de 1897 ; on a renouvelé 31 pieux d'appui ainsi que le tablier, les défenses en charpente et les poteaux d'amarrage. La charpente de façade de l'aile droite a été renouvelée pendant l'année 1897-98.

La dépense totale encourue pendant l'année pour des travaux de renouvellement et de réparation, s'élève à $665.62.

TIGNISH.

Le port de Tignish, comté de Prince, est situé sur la côte nord de l'île, à environ 6 milles au sud du Cap Nord, et est formé par l'embouchure de la rivière Tignish qui se jette dans le golfe Saint-Laurent.

Comme de chaque côté de l'embouchure de cette rivière la côte est parfaitement droite, les vents du nord-est au sud-est y provoquent de très grosses vagues. Autrefois, sous l'action des vagues, les sables mouvants dont la plage se compose obstruaient souvent complètement l'embouchure de la rivière Tignish, qui restait bouchée jusqu'à ce qu'il se produisit une crue des eaux ou un autre phénomène anormal. Afin de tenir la rivière ouverte en permanence, et de restreindre le chenal à un même et seul endroit dans son lit, le gouvernement de l'Ile du Prince-Edouard fit construire, en 1868, de chaque côté de l'embouchure de la rivière, des ouvrages pour rétrécir le courant sur une largeur de 40 pieds qui eurent pour effet d'augmenter le courant, et la rivière n'a pas été fermée depuis à la navigation. Les ouvrages primitifs ont été à diverses reprises réparés, exhaussés et prolongés par le ministère ; des parapets ont aussi été construits sur les plages de sable de chaque côté de la rivière pour s'opposer à l'envahissement de la mer, et une partie du chenal a été draguée. Ces ouvrages ont été très utiles et ont été la cause d'une forte augmentation dans le commerce de la localité. Le havre, malheureusement. est trop petit pour accommoder les vaisseaux et bateaux de pêche qui désirent s'y abriter. Comme certaines parties des ouvrages étaient délâbrées et avaient été attaquées par les tarets, des réparations furent faites aux jetées en 1896-97, alors que la jetée du brise-lames sud fut remise en bon état par l'addition de lest nouveau, et la reconstruction du sommet et des pilotis de défense de la façade donnant sur le chenal.

Pendant l'année, des réparations d'une semblable nature aux deux brise-lames, nord et sud, ont été poursuivies ; on a terminé la pose des pilotis de la façade donnant sur le chenal du brise-lames sud, reconstruit sur une distance de 320 pieds la jetée du brise-lames nord y compris la pose de nouvelles longuerines au tablier, le renouvellement des pilotis du côté du chenal et de la couverture, et on a ajouté, 120 pieds de pilotis. La pile extérieure a été réparée et recouverte et le parapet qui s'étend du brise-lames nord à la terre ferme a été reconstruit et exhaussé, où le tassement s'était produit, sur une distance de 600 pieds. Un montant de $1,923.31 a été dépensé pour les travaux de réparation et de renouvellement ci-dessus mentionnés.

Le 8 mars, 1898, un contrat fut passé pour l'élargissement du havre de Tignish, le prolongement du côté intérieur des deux jetées-brise-lames, la construction d'ouvrages en fascines. A la fin de l'année les travaux donnés à l'entreprise était à demi complétés. Dépense totale encourue pour les travaux du havre de Tignish, en 1897-98, $4,093.65.

POINTE-DE-L'OUEST.

Le quai de la Pointe-de-l'Ouest, comté de Prince, est ainsi appelé parce qu'il se trouve sur la limite extrême de la pointe ouest de l'Ile. Il est situé du côté nord de la Baie Egmont, le long de la rive est du Détroit de Northumberland à environ 14 milles à l'ouest de la station O'Leary sur le parcours du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard, et à environ 30 milles, par eau, de Summerside. Une jetée, l'une de celles que le ministère prit sous son contrôle en 1883, avait été construite par le gouvernement local antérieurement à la Confédération pour donner aux gens de cette région un pébarcadère qui faciliterait les exportations, car il n'y avait alors, ni quai ni havre où les vaisseaux tirant plus que quelques pieds d'eau pouvaient mouiller le long de toute la

côte s'étendant de Summerside à Cap Nord, distance de 60 milles. Le Cap Ouest étant à mi-chemin fut considéré comme un site avantageux pour la construction d'une jetée. Les ouvrages qu'on y construisit primitivement furent, dit-on, très-utiles jusqu'au printemps de 1884, alors qu'ils furent considérablement endommagés par la débacle. Un vaste champ de glace fut à cette époque jeté sur ces ouvrages pendant une violente tempête de l'est, toute la partie extérieure de la jetée fut déplacée, les pièces de bois rompues sur la façade, et une grande quantité de lest fut balayée, et des tempêtes subséquentes, les glaces entrainées à la dérive détruisirent presque complètement cette construction.

Pour donner un débarcadère et plus de commodités aux exportations, ce qui était demandé avec instance et ce qui était fort nécessaire, le ministère, le 7 décembre, 1897, donna à l'entreprise les travaux suivants : (*a*) La construction jusqu'à 4 pieds au-dessus du niveau de la marée haute et la réparation de ce qui subsistait de l'ancienne jetée sur une longueur de 290 pieds et une largeur de 27 pieds ; (*b*) la construction d'une annexe longue de 325 pieds et large de 30 pieds au sommet pour atteindre à marée basse, grandes mers, une profondeur de 8 pieds. Les travaux de reconstruction et de prolongement commencèrent en mars, 1898, et à la fin de l'année ils étaient à demi complétés.

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

BOUCTOUCHE.

Par un chenal étroit et tortueux, navigable sur une distance de 11 ou 12 milles, profond à certains endroits de quatre à cinq brasses, mais d'une profondeur dominante de huit pieds seulement, la rivière Bouctouche se jette dans le détroit de Northumberland à environ mi-chemin entre Richiboucton et Shédiac, son embouchure étant à environ 18 milles de chacun de ces deux endroits.

Au village de Bouctouche, comté de Kent (population 600 âmes), à environ quatre milles de la mer, un quai a été construit, en 1884-85, à angle droit avec le pont et passablement au bord de la rivière. Il est en bois rond, protégé par des pilotis, et il atteint à marée basse une profondeur d'eau de 17 pieds ; la longueur de la façade et sa largeur au sommet sont respectivement de 300 pieds et de 40 pieds. Il sert à l'expédition d'une petite quantité de madriers, d'écorce de pruche et d'huitres. Dernièrement, du charbon venu du Cap-Breton en goëlette a été déchargé à ce quai pour être transporté en chemin de fer de là à Moncton, distance de 32 milles.

En 1894 un montant de $1,500 a été employé à réparer les dommages causés à la partie supérieure par un feu désastreux dans le village. En décembre, 1897, vingt défenses, et 18 pieds courants de pièces de couronnement qu'on s'était procurées mais qui n'avaient pas encore servi, furent mises en place et solidementassu jetties, au coût de $28.13. Le revenu collecté par le ministère de la Marine pendant l'année expirée le 30 juin 1898 a été de $29.27.

CAP TOURMENTE.

Le Cap Tourmente se trouve à l'extrémité orientale du comté de Westmoreland, et est le promontoire le plus proéminent sur le détroit de Northumberland. C'est le terminus de la route de passage d'hiver entre le Cap Traverse, sur l'Ile du Prince-Edouard, et la terre ferme. Les grandes mers montent de $7\frac{3}{4}$ pieds, et les petites mers de $3\frac{1}{4}$ pieds.

Entre 1889 et 1892, l'on construisit un brise-lames près de ce cap dans le but de former un port artificiel pour facilliter le trafic interprovincial, à l'extrémité d'une péninsule qui est le point le plus rapproché, sur le continent, de l'Ile du Prince-Edouard.

Les ouvrages du port comprennent : une jetée en droite ligne de 2,500 pieds de longueur avec un coude et un éperon longs de 400 pieds chacun, entourant un bassin d'environ 4 acres d'étendue dont la profondeur extrême à mer basse est de 15 pieds, ou

de 22 pieds 8 pouces à mer haute. A partir de terre, sur une distance de 1,300 pieds, la jetée se compose d'une levée en pierre large de 20 pieds au sommet, dont l'inclinaison est de 2 à 1 ; les autres 1,200 pieds sont en charpente à encaissement à parements jointifs, large de 30 pieds. Le coude et l'éperon sont aussi en charpente à encaissement, mais la largeur de la base jusqu'à la ligne de l'eau basse est de 40 pieds en diminuant, à 30 pieds au couronnement de la construction, (quatre pieds au-dessus du niveau de la marée haute, grandes mers), présentant une inclinaison bordée en bois franc au nord et à l'est

Un embranchement de chemin de fer, de 30 milles de long, relie la jetée au chemin de fer Intercolonial, à Sackville.

Comme les vagues sont hautes d'au moins six pieds au cap Tourmente pendant la tempête, les rails, bien que rivés au tablier du coffrage, étaient exposés a être détachés de la levée, c'est pourquoi ils ont été exhaussés de deux pieds tout le long de la levée pour empêcher que le trafic ne fut interrompu. Un entrepôt a été en même temps bâti et protégé par un éperon. Le dessus des encaissements sur lesquels repose la base du doublage en bois dur qui compose la façade inclinée de la jetée ayant été détruit par les tarets, les planches à demi détachées étaient exposées au mouvement de la vague montante, force 84 fois supérieure d'après Stevenson quand elle s'exerce verticalement que lorsqu'elle frappe horizontalement le brise-lames. Ces madriers furent assujettis, en 1893-94 autant que le permettaient leur délabrement causé par les vers. Durant l'exercice suivant 321 pieds linéaires de longuerines rongées par les vers qui supportaient l'inclinaison en bois dur ont été renouvelés, une distance de 90 pieds linéaires fut recouverte d'un nouveau plancher, et ce qui restait de la façade a été assujetti là où le bois tout percé de trous a permis de le faire.

En 1895-96 des réparations semblables furent faites et 414 pieds linéaires de longuerines rongées par les vers furent renouvelés ; 117 pieds linéaire de la façade inclinée furent aussi remplacés.

Durant l'exercice 1896-97, des réparations du même genre ont été faites à la façade inclinée sur une longueur de 154 pieds, ce qui nécessita 534 pieds linéaires de longuerines. Les bois durs résistant un peu plus longtemps, des longuerines de merisier furent employées et retenues au moyen de boulons à vis. La rampe de 165 pieds de long, qui va de la levée au coffrage, a été couverte de planches de 3 pouces afin que les charrettes puissent y passer. Les dépenses faites en 1896-97 se sont chiffrées par $536.98.

Durant l'année de nouvelles longuerines en bois dur furent mises et assujetties au moyen de boulons à vis sur une longueur de 252 pieds, et les planches de la façade inclinée furent clouées à celles-ci. Sur une autre longueur de 50 pieds la charpente de la façade fut en partie renouvelée. Les dépenses pour l'année s'élèvent à $972.14.

Le port est fréquenté par les navires qui font le commerce de bois de construction avec le Royaume-Uni. L'avantage qu'il offre, c'est que le bois peut être expédié à l'étranger sans qu'il soit nécessaire de le mettre en radeaux, de sorte que sa valeur ne se trouve nullement dépréciée. C'est ce qui explique pourquoi il a remplacé le port de la Baie Verte, qui était auparavant un centre de commerce de bois de construction.

A cause des ravages causés par le taret, tous travaux qui seront exécutés à l'avenir dans le détroit de Northumberland devraient être fait en bois préparé à la créosote, en pierre et en béton. Le Cap-Tourmente étant dans des conditions semblables relativement au taret, on devrait dès à présent protéger avec de la pierre la façade extérieure des constructions. Pour le quai où viennent accoster les navires pendant l'hiver, il est mieux d'employer du béton. Bien que le sommet paraisse être en bon état, la substructure du coffrage de la jetée a été tellement endommagée par les tarets, qu'elle est, malgré sa solidité, exposée à être détachée de la fondation par les glaces ou le vents. Le revenu retiré par le ministère de la marine pendant l'année expirée le 30 juin 1878, a été de $575.31.

CLIFTON.

A Clifton, comté de gloucester, à dix milles à l'ouest de la Grande Anse et à 17 milles à l'est de Bathurst, le ministère acquit en 1878 et prolongea l'année suivante un brise-lames, primitivement d'une longueur de 425 pieds, construit par des particuliers

pour faciliter l'expédition de la pierre retirée des carrières considérables qu'il y a à cet endroit. Ce brise-lames construit de bois d'équarrissage et de bois rond, en partie protégé par un mur de pierre, a maintenant 750 pieds de longueur en tout ; la tête de la jetée a 220 pieds et forme un angle aigu avec l'abord afin de donner un port de refuge abrité de l'est au nord-ouest. Anciennement le mouillage le plus profond était de 12 pieds à marée basse, mais cette profondeur a été réduite le long du brise-lames à huit ou neuf pieds par l'accumulation des galets.

Ce port artificiel est le seul refuge accessible aux cabotiers et aux embarcations de pêche entre Caraquette et Bathurst, distance de 37 milles. Les grandes mers montent de 7 pieds.

D'août à décembre 1897, plusieurs légères brèches qui s'étaient produites à la façade du large du brise-lames furent bouchées par l'insertion de nouvelles pièces de charpente, et 102 défenses en bois dur, épaisses de 9 pouces, juxtaxposées de la base au sommet du brise-lames, (distance moyenne, environ 20 pieds) furent placées autour de l'angle nord-est du brise-lames qui forme le port artificiel. L'éperon haut de quatre à cinq rangs fut aussi renouvelé sur une distance de 32 pieds. Là où l'enlèvement du tablier était nécessité pour les réparations, tous les vides découverts furent remplis de lest, comme le lit est un rocher, il fut impossible d'y enfoncer des pilotis ; dans le but et de protéger l'ouvrage, et d'assujettir la base des défenses qui reposent généralement dans six pieds d'eau à marée basse, grandes mers, un talus de 145 pieds de longueur totale, fait de grosses pierres, mesurant en moyenne une verge cube fut placé tout autour de l'angle. Ces blocs de pierre quand la mer les aura fait s'affaisser formeront les fondations d'un talus en pierre qu'on entend placer autour de tout l'ouvrage pour retenir efficacement la base des défenses. Ces mesures ont bien servi pendant l'hiver de 1897-98. Après l'achèvement de ces réparations au prix de $850, une grosse mer, lors de la fermeture de la navigation, a balayé environ 75 pièces de charpente du vieux plancher où celui-ci n'avait pas été réparé et a aussi enlevé du lest, ce qui occasionne une nouvelle dépense de $186.56 pour réparer les dommages.

Huit nouvelles longrines longues de 12 à 20 pieds furent posées, beaucoup plus de 6,000 pieds, mesure anglaise, un nouveau plancher fut placés, un nouvel entrait fut intercalé et une quantité de lest sur une profondeur de deux à quatre pieds fut placée dans le brise-lames ; les réparations couvrant une étendue de 88 pieds. La dépense totale pour réparations, etc., en 1897-98 s'est montée à $1,036.56. Le revenu retiré par le ministère de la marine a été de $18.38 pendant la même année.

DALHOUSIE.

Cette ville du comté de Restigouche, à la tête de la baie des Chaleurs, occupe le troisième rang sur la liste des villes du Nouveau-Brunswick comme port d'exportation des bois de construction. Le hâvre donne un refuge assuré d'une profondeur de six à sept brasses et pendant le temps de la navigation c'est le meilleur port de la province. Dalhousie est le seul hâvre sur la côte du Nouveau-Brunswick où la flotte du golfe Saint-Laurent puisse s'approvisionner de charbon.

Pour l'avantage des bâtiments qui font le transport des bois de construction, le ministère a fait ajouter en 1887 à la jetée du chemin de fer Intercolonial, un quai de lest long de 300 pieds et large de 23, construit parallèlement à la rive dans une profondeur de 15 pieds d'eau à marée basse, profondeur maintenant réduite à environ cinq pieds en certains endroits par la formation d'une batture.

La dilatation des glaces dans les fissures produites par les mouvements des marées, tend de la rive à détacher le commencement des ouvrages, lequel fut en 1897, en partie détaché sur une longueur de 118 pieds surplombant maintenant de 10 pieds. En attendant la reconstruction, cette partie fut enlevée en octobre 1897 et la structure mise en état de passer l'hiver au coût de $136.44. Le revenu retiré par le ministère de la marine pendant l'année a été de $94.34.

FORT DUFFERIN.

Le fort Dufferin, comté de Saint-Jean, fut primitivement construit par le gouvernement britannique sur la Pointe du Nègre, à l'entrée occidentale du port de Saint-Jean,

une batterie de 10 canons ayant été établie en cet endroit, qui s'élève à une hauteur de 60 pieds au-dessus du niveau de l'eau haute. Le fort est maintenant entretenu par le gouvernement fédéral, qui a aussi fait construire un important brise lames dans ces parages pour protéger le port de Saint-Jean.

Afin d'empêcher le promontoire appelé " Pointe du Nègre " d'être rongé par les vagues, le ministère des travaux publics fit construire dans le port de Saint-Jean un mur de soutènement en coffrage lambrissé, s'étendant à 815 pieds dans une direction nord de l'extrémité inférieure du brise-lames. La construction a de 7 à 14 pieds de largeur au sommet et environ 9 pieds de hauteur en moyenne. Le faîte, sur presque toute la longueur, est surmonté d'un éperon de 2½ pieds de hauteur.

Durant l'exercice 1896-97, une brèche de 83 pieds de long qu'il y avait dans l'éperon a été réparée ; 200 pieds linéaires de longrines ont été renouvelés à l'intérieur et 128 verges cubes de lest ont été déposées, tandis que le lambrissage de la façade a été rapiécété avec des madriers de bois dur. En outre, afin d'exhausser la plage et de réduire ainsi la superficie de façade à réparer, un éperon de 40 pieds de longueur, 10 pieds de largeur et 4 pieds de hauteur moyenne, a été construit en pilotis de bois dur, en madriers et en pierres. En 1897, le prolongement final du coffrage sur une distance de 130 pieds a été commencé, et à la fin de l'exercice les travaux étaient terminés jusqu'aux deux tiers de la hauteur totale.

Pendant l'année courante la nouvelle annexe a été complétée, lestée et lambrissée ; de menues réparations ont aussi été faites au lambrissage des anciens ouvrages ; la dépense s'élevant à $510.98.

ANSE-AUX-HARENGS.

L'anse-aux-Harengs, comté d'Albert, est située à 11½ milles à l'ouest du Cap Enragé qui forme l'extrémité occidentale de la baie de Salisbury, un enfoncement dans la côte de la baie de Fundy. Les grandes mers montent de 37 pieds, les petites mers de 30 pieds.

En 1873, le gouvernement fédéral fit construire dans cette anse, au prix de $13,113.45, un brise lames de 215 pieds de longueur, 31 pieds de largeur au sommet et 43 pieds de hauteur à l'extrémité extérieure. La façade intérieure de la construction est en bois équarri, tandis que la façade extérieure, qui est fort délâbrée, est en bois de grume, avec défenses jointiv es. Reposant sur un récif sous le vent de Mathew's Head, et s'étendant du côté d'Owls Head, la construction du côté de terre se trouve dans la direction générale des vagues du sud-ouest et offre pendant les tempêtes une faible protection aux petits bateaux, pourvu qu'ils soient échoués dans l'angle extrême de l'anse. Cette anse a un bon lit et est l'un des deux endroits sur la côte de la baie de Fundy, à l'est de Saint-Jean, qui offrent les conditions voulues pour y établir un hâvre de refuge.

Les navires transportant des madriers d'Alma au Royaume-Uni jettent l'ancre au large du brise-lames, et leurs cargaisons sont amenées par des bateaux. Alma, distant de 2 milles, est le terminus du chemin de fer d'Albert-Sud.

Durant l'exercice 1896-97, des réparations ont été faites à la superstructure du brise-lames en question. L'éperon du coffrage s'étendant sur toute la longueur de la co nstruction a été reconstruit, et les défenses jointives trop délâbrées ont été partie renouvelées. Dépenses $990.75.

Les travaux accomplis pendant l'année 1897-98 comprennent la pose de cinq rangées de nouvelles longrines du tablier, chaque rangée ayant une longueur de 200 pieds ; la pose d'environ 18,000 pieds M. A. de plancher nouveau sur le sommet du brise-lames, le renouvellement des pièces de couronnement de 12 pieds ; la pose de quinze nouvelles défenses de 13 à 30 pieds de longueur sur le côté des ouvrages ; et le parachèvement du lambrissage à joints clos de la façade du large par l'addition de 51 pièces longues de cinq à neuf pieds. Quatre-vingt-deux verges de rocher faisant partie d'un récif qui empêchait les bateaux d'accoster le long du brise-lames furent aussi minées. La dépense a été de $500.

MIZZONETTE.

Les ouvrages, ici, à neuf milles de Grande Anse, comté de Gloucester, furent construits par le ministère en 1889 sur la rive méridionale de la pointe Mizonnette (Maison-

nette) et en dedans du port de Caraquette pour offrir un débarcadère aux vaisseaux de l'endroit. Le quai, large de 12 pieds au sommet et d'une longueur totale de 500 pieds est construit en bois de grumes sous forme de piles et d'arches de 12 et 20 pieds respectivement. La tète, pareillement en bois rond, a 20 pieds carrés et baigne dans deux pieds d'eau a marée basse. Les grandes mers montent de six pieds.

Déjà rongés par les vers les travaux ont trop d'étendue pour un quai de si peu d'importance et comme il semble y avoir la même profondeur à 300 pieds de la rive qu'il y en a à l'autre extrémité, on se propose de racourcir les ouvrages et de réduire les frais d'entretien. A cette fin, une pile en coffrage longue de 17 pieds, large de 12 et haute de 10 pieds a été construite en 1897-98 pour former une nouvelle tête de jetée ; le parquet entre la nouvelle pile et la rive a aussi été réparé en certains endroits et l'abord a été reconstruit. La dépense encouru s'élève à $249.75.

ILE-AUX-PERDRIX.

L'île-aux-Perdrix est une éminence rocheuse, dans le port de Saint-Jean, qui divise l'entrée du port en deux chenaux, l'un à l'est et l'autre à l'ouest. Une station de quarantaine et un phare sont établis sur l'île.

A l'extrémité nord de l'île-aux-Perdrix deux étroites jetées en coffrage abritent le débarcadère de la station de quarantaine. Durant l'exercice 1896-97, une pile en coffrage de 50 pieds de long et 22 pieds de large, destinée à servir de fondation pour la maison à désinfection, a été commencée entre les jetées ; un plan incliné devant servir à marée basse a été construit et un nouveau poteau d'amarrage a été placé et de menues répaations ont été faites à l'extrémité de la jetée de l'ouest.

Les dépenses pour l'année expirée le 30 juin 1898, se sont élevées à $676.69.

QUACO.

Quaco, comté de Saint-Jean, est situé sur la côte nord de la baie de Fuudy, à environ 30 milles au nord-est de l'entrée du port de Saint-Jean, La baie est semi-circulaire et débouche au sud-est entre Quaco-Head et la Pointe-Macomber qui se trouvent séparés par une distance d'enviren 2 milles : sa profondeur, d'une ligne droite tirée entre ces deux endroits, est d'à peu près un mille. Une petite rivière se jette dans l'extrémité orientale de la baie près de son embouchure, et un hâvre de refuge a été formé là par la construction de deux brise-lames longs de 800 pieds chacun et situé de chaque côté de l'embouchure. Le hâvre est à sec à marée basse et n'est accessible pour les cabotiers et les goélettes qui viennent y charger du bois, etc., ou s'y abriter, que pendant environ 6 heures durant chaque marée. Les grandes mers montent d'à peu près 30 pieds, et les petites mers de 23 pieds.

Le brise-lames de l'ouest, qui avait été endommagé par les tempêtes sur une distance de totale de 149 pieds,—le lambrissage et plusieurs madriers de la façade extérieure inclinée ayant été détachés et une grande quantité de lest emportée,—a été réparé durant l'exercice expiré le 30 juin 1897 ; en outre, le brise-lames de l'est a été protégé avec des fascines et des pierres placées le long de la base du coffrage pour empêcher le cours d'eau douce de le miner.

Les madriers de parement de la façade endommagée du brise-lames de l'ouest ont été remplacés par des pièces de morisier de 14 pouces carrés, assujetties avec des boulons a vis. Les pierres, qui avaient été emportées, ont été remplacées et du lest additionnel a été déposé. La façade a aussi été recouverte d'un nouveau lambrissage sur la distance ci-dessus indiquée, deux défenses ont été renouvelées et une échelle a été placée près de l'extrémité du côté du rivage. Treize nouvelles défenses ont été posées sur la jetée de l'est, et les sommets délabrés de 5 autres ont été remplacées ; de menus réparations ont été faites à la couverture et au lambrissage, et une autre échelle a été posée. Les dépenses totales se sont montées à $1,377.51.

En 1897-98, une goélette en donnant sur la jetée déplaça les défenses, et le lanbrissage de l'angle de la jetée occidentale. Les dommages furent réparés au coût de $50 qui servirent à boucher une légère ouverture et à solider l'angle.

Travaux Publics.

RIVIÈRE SAINT-JEAN ET SES TRIBUTAIRES

Pendant l'année 1897-98, le ministère a fourni certaines sommes pour les quais suivants construits par le gouvernement provincial du Nouveau-Brunswick :—Au quai Chipman, long de 80 pieds sur la façade et baignant dans environ huit pieds d'eau, à marée basse, il a donné $300. Ce quai est située au village de Chipman sur la rivière au Saumon, comté de Queen, à la tête du système de navigation du Grand-Lac. Au quai Burton, long de 56 pieds sur la façade et baignant dans environ quatre pieds d'eau à marée basse, il a donné $180. Il est construit près d'Oromocto, comté de Sunbury sur la grande rivière Saint-Jean. Au quai du Palais de Justice, long de 42 pieds sur la façade et baignant dans environ 6 pieds d'eau à marée basse, il a donné $240. Ce quia est aussi sur la rivière principale et dans le comté de Sunbury.

Tobique.—Pour faciliter le passage des remorqueurs sur la rivière Tobique, 19 chenaux profonds de 18 pouces et larges de 30 à 75 pieds ont été creusés à travers autant de battures sur une longueur totale de 3,525 pieds. Sur la même rivière la construction d'un barrage a été commencée aux Fourches et était presque terminée à la fin de l'année alors que la dépense pour travaux faits sur ce tributaire s'élevait à $764.39.

Grandes-Chutes.—Aux Grandes-Chutes l'extrémité du barrage endommagée par les glaces fut enlevée et la brèche bouchée au coût de $100.

Saint-François.—Au moyen d'une dépense de $297.90 des chenaux ont été creusés sur la rivière Saint-François à travers le gros barrage, le barrage de Jones et les rapides du Lac-de-la-Croix, distance totale de 1,000 pieds, tandis qu'à l'Ile-de-Abb et aux rapides Dos-de-Cheval la navigation à été améliorée pour les remorqueurs par l'enlèvement des galets et des rochers qui faisaient saillie.

La dépense encourue en 1897-98—pour travaux sur la rivière Saint-Jean et ses tributaires—s'élève à $1,882.29.

SHÉDIAC.

Les boulons du lambris à la base de la façade inclinée du brise-lames, à la Pointe-du-Chêne (Shédiac), comté de Westmoreland, légèrement ébranlés par les glaces ont été enfoncés au prix de $2.00

SHIPPEGAN.

Sur le parcours entre la Baie-des-Chaleurs et le Golfe Saint-Laurent entre l'Ile Shippegan et la terre ferme on peut obtenir deux brasses de profondeur tout le long du chenal. L'obstacle se trouve à l'extrémité sud du détroit et consiste en un banc formé par ce qui se détache du rivage, banc large de 800 verges sur lequel l'eau n'avait que 3¼ pieds, mais depuis la construction des ouvrages il y a à marée basse près de 6½ pieds d'eau.

Aux bateaux de pêche de Shippegan, de Caraquette et des autres partie de la Baie des Chaleurs, l'accès au golfe par de Goulet de Shippegan est d'importance primordiale ; c'est le moyen d'éviter un long et périlleux voyage autour de la Pointe Miscou, et en outre d'épargner deux jours par semaine en allant aux bancs d'huîtres et au retour.

L'embouchure du Goulet (à 16 milles au nord de Tracadie et à la même distance à peu près de Caraquette) est bordée de bancs de sable au-dessus du niveau des eaux ; ce sable semble reposer sur une couche plus épaisse de galets.

Les ouvrages construits à Shippegan ont pour but de conserver et de creuser le chenal entre les deux bancs de sable par où les bateaux de pêche ont accès et trouvent un refuge dans le port de Shippegan. La profondeur du chenal est préservée par le mouvement des marées, d'où il suit qu'il est de première importance qu'il n'y ait pas d'autre issue que le chenal navigable.

De 1875 à 1889-90, les travaux furent limités au côté est et comprirent un barrage long de 890 pieds en fascines, en pierres et en pieux, construit pour boucher une brèche dans le banc de sable, et des ouvrages de protection comprenant la jetée, d'une longueur totale de 1,220 pieds dont un tiers est en coffrage, tandis que le reste est construit comme le barrage.

La jetée de l'ouest longue de 1,104 pieds est composée de chevalets placés de 10 pieds, en 10 pieds avec des moises qui assujétissent les pilotis posée à joints clos.

L'intérieur en est rempli de couches superposées de fascines et de pierre. Entre l'éperon en coffrage du brise-lames de l'est ou tête de la jetée et la tête de la jetée occidentale, distance de 718, pieds le courant causé par le retrécissement a suffi pour donner une profondeur d'eau additionnelle de trois pieds presque sur tout le parcours.

La mer ayant causé trois brèches différentes à la jetée de l'est, la tête de la jetée occidentale ayant été endommagée et le banc du côté ouest ayant vu les vents l'abaisser tellement que le chenal était en danger (par la diminution du courant), des réparations considérables furent commencées en septembre, 1897. Cette année les brèches faites du côté est du goulet furent en partie bouchées par du coffrage et des pieux sur une espace de 210 pieds, et furent complètement bouchées sur un espace de 134 pieds par des ouvrages nécessitant pour ainsi dire la reconstruction de la jetée. L'angle est de la tête de la jetée fut protégé par un pilotis ; le coffrage fut renforcé au moyen de pieux et de moises ; le barrage du banc de l'est fut réparé sur une distance de 452 pieds et un tablier de 375 pieds de longueur posé pour boucher les voies d'eau. Partie des travaux faits du côté est furent nécessité par les tempêtes déchaînées en novembre 1897.

Du côté ouest, 39 pieux furent enfoncés autour de la tête de la jetée qui fut elle-même lestée de nouveau avec des fascines et des pierres à une profondeur de cinq piéds, et 2,000 pieds M. P. de plancher furent posés à l'extrémité intérieure. Pour rétablir le sommet du banc, un parapet long de 1,684 pieds, composé de pieux, de perches, de fascines et de galets avec de chaque côté un clayonnage de 40 pieds en 40 pieds fut plus qu'à demi construit pendant l'exercice expiré le 30 juin 1898. Cet ouvrage large de 17 pieds en travers des arceaux a pour but de retenir le sable au passage quand souffle le vent et d'exhausser suffisamment le banc pour permettre d'y planter du gazon en talus ce qui en préviendrait ou retarderait la dénudation. Bien qu'il ne soit pas encore terminé il a déjà fait exhausser d'un pied le banc de sable sur environ la moitié de sa longueur.

Un faux chenal de cinq pieds de profondeur et de 120 pieds de largeur a été obstrué avec des clayonnages en fascines lestés de pierres. Ceux-ci une fois construits un autre faux chenal long de 43 pieds, large de 15 pieds et d'une profondeur identique au premier percé à travers le banc par les hautes mers fut fermé de la même manière.

Dépense totale encourue en 1897-98 .... $9,999 91

Des matériaux d'une valeur approximative de $1,500 sont disponibles pour la continuation des travaux l'an prochain.

La valeur des pêcheries des districts avantagés a été, en 1897-98, de $529,696.

PORT DE SAINT-JEAN—BRISE-LAMES DE LA POINTE-DU-NÈGRE.

La Pointe-du-Nègre est un promontoire d'environ 60 pieds de hauteur au-dessus du niveau des hautes eaux, située à l'entrée occidentale du port de Saint-Jean qui est formé par l'estuaire de la rivière Saint-Jean, sur la rive nord de la baie de Fundy. Les grandes mers montent de 28 pieds, les petites mers de 22 pieds.

Outre les avantages de sa position pour l'expédition par voie ferrée des cargaisons qui y sont transportées, le port de Saint-Jean, placé à l'embouchure de la rivière de ce nom, est surtout remarquable par la grande hauteur atteinte par la marée et l'absence de glace durant l'hiver. Généralement parlant, le port est à découvert du sud-est au sud-ouest, mais les vagues venant du sud sont brisées par l'île aux Perdrix, et celles arrivant du sud-ouest sont affaiblies par le brise-lames de la Pointe du Nègre, tandis que la batture, qui s'étend de la péninsule, sur laquelle la ville est bâtie, modère les effets des vagues du sud-est débordant autour de la Pointe Mispec. Le rocher de l'île aux Perdrix, sur lequel s'élèvent un phare et une station de quarantaine, partage l'entrée du port en deux chenaux, l'un à l'est et l'autre à l'ouest. Dans le chenal principal ou chenal de l'est, il y a une profondeur d'eau de 21 pieds sur la batture, à marée basse, dans les grandes mers ordinaires, selon les indications de la carte marine.

A une distance d'un demi-mille, en dedans du sommet de la batture, on trouve une profondeur de cinq brasses d'eau, tandis que plus loin, entre les quais principaux, des deux côtés du pont (large de 500 verges à cet endroit), il y a 12 brasses au milieu du chenal.

Le chenal de l'ouest, profond de 10 à 14 pieds à mer basse et originairement large de 1,200 verges, a été rétréci par la construction du brise-lames de la Pointe du Nègre, qui a une longueur de 2,200 pieds. Les raisons officielles pour la construction de ce brise-lames sont mentionnées dans les rapports du ministre des travaux publics pour les années 1875 et 1882 :

" 1875.—Ce brise-lames part de la Pointe du Nègre et s'étend vers le sud-ouest à l'entrée ouest du Port de Saint-Jean. Quand il sera achevé sa longueur sera de 2,250 pieds et fermera le chenal de l'ouest sur cette distance, laissant néanmoins une largeur de 1,000 pieds entre le bout du large et l'île aux Perdrix. Le but de cette construction est de briser les vagues qui entrent avec violence dans le port de Saint-Jean, durant les tempêtes de vent sud-ouest dans la baie de Fundy, et qui rendent ainsi dangereux, sinon impossible, l'accès du port aux navires qui veulent alors y entrer. "

" 1882.—Les vents de sud-ouest grossissent les vagues de la mer dans le chenal de l'ouest et rendent son entrée dangereuse aux navires qui sont exposés à être jetés sur la batture du chenal de l'est. Au printemps de 1875 on commenca la construction d'un brise-lames, long de 2,250, qui devait partiellement boucher le chenal de l'ouest. Cette construction fut achevée en septembre 1877. "

En jetant un coup d'œil sur la carte marine on verra que tant que l'ouverture actuelle subsistera, la navigation ne sera pas sûre. Il faudrait de toute nécessité prolonger le brise-lames jusqu'à l'Ile aux Perdrix.

Le brise-lames consistait, au commencement, en une construction en caisson large de 30 pieds à la base et de 15 pieds au sommet, protégée des deux côtés par des talus en pierre dont l'inclinaison du côté de la mer était de 2 à 1, et de 1 à 1 du côté du port. Au mois de février 1879, 1,300 pieds linéaires de caisson furent balayés sur une hauteur variant de 13 à 19 pieds à partir de la surface, et le talus en pierre fut abattu par l'action de la vague à une inclinaison se rapprochant de l'angle naturel que devaient prendre les pierres sous l'effort de l'attaque à laquelle elle devaient résister. En 1880 on fit des réparations temporaires, et l'année suivante un contrat fut passé pour remplacer par un lourd empierrement le caisson démoli par la tempête de 1879, et l'on donna au talus du côté de la mer une inclinaison de 3 à 1. Ces travaux durèrent six ans. L'inclinaison du talus, quoique diminuée, eut encore une pente plus raide que l'angle naturel, et en conséquence, malgré leur pesanteur et leur surface unie, les pierres furent bientôt déplacées par la mer. Le brise-lames sur une longueur de 50 pieds et sur toute sa hauteur et le pilier en maçonnerie construits par le même contrat, pour supporter une balise, furent balayés. De 1891 à 1894 des réparations partielles furent faites. On plaça de grosses pierres au bout dù brise-lames surtout pour empêcher la démolition de la fondation du phare. En mai et juin 1895 quatre grands blocs de béton furent placés pour les mêmes raisons, en avant et au pied du brise-lames.

Dans le cours de l'exercice 1895, sept blocs de béton en forme de quart de cercle furent coulés sur place environ au niveau de la marée basse ordinaire pour servir d'appui au pied du talus formé de grosses pierres de granit, l'inclinaison étant de 4 à 1. Ces blocs pesaient de 59 à 91 tonnes chacun, et tous, excepté les plus pesants, furent faits dans une seule marée. Sa jetée en granit fut renforcée par une couche de béton semicirculaire, d'une épaisseur moyenne de sept pieds avec une inclinaison très prononcée et placée sur le devant de la jetée jusqu'au niveau des grandes mers. Les blocs du pied étaient longs de 15 pieds, larges de 12 et à moins que la nature du fond ne l'exigeât autrement, hauts de 3 pieds, s'inclinant en montant en proportion de 4 à 1. Chaque bloc pouvait prendre son lit indépendamment des autres, mais tous étaient tenus ensemble par des clefs obliques en béton. A l'intérieur du quart de cercle formé par des blocs de béton les pierres de la construction primitive furent assemblées à coulis de ciment autant que les fonds le permirent et mélangés à des petits quartiers de granit, pour continuer le talus, car l'absence de l'outillage nécessaire ne permettait pas que l'on se servît de gros blocs de granit ; mais la pesanteur est surtout nécessaire.

En entendant que l'on en soit venu à une décision au sujet des travaux à faire pour approfondir l'entrée du port, travaux qui pourraient nécessiter le prolongement du brise-lames, durant l'exercice 1896-97, l'on s'est contenté de terminer l'éperon à l'extrémité du côté du rivage et de faire les travaux requis pour protéger la superstructure inachevée ainsi que le phare.

Quinze blocs de béton ont été placés à l'extrémité extérieure de la construction entre octobre 1896 et juin 1897. Une certaine quantité de pierres qui s'étaient détachées de la façade du côté de la mer ont été remises en place. Quelques-unes de ces pierres ont été posées en dehors des lourds blocs de base construits l'année précédente, et d'autres ont été employées à réparer le faîte de la construction en arrière du phare. Des brèches s'étendant au-dessous du niveau des eaux hautes ont été faites par la mer à cinq ou six endroits dans le remblai de galets, entre le phare et le rivage. Pour donner une idée de la violence des vagues qui se brisent contre le brise lames de la Pointe du Nègre, je dirai qu'une pierre de 5 tonneaux a été emportée à une distance de 76 pieds en un hiver, L'on a constaté par un dynamométre marin que la force des vagues était de 4,000 livres et plus par pied carré.

Afin de retenir le long de la façade de la construction donnant sur la mer, comme protection naturelle, les matières autrefois entraînées par les vagues par dessus le sommet dans le port, un éperon de pilotis, fsacines, pierres et bois de 270 pieds de longueur, 8 pieds de largeur et 4 pieds de hauteur, commencé en 1895, a été terminé et prolongé de 140 pieds en 1896-97. Grâce à la construction de cet éperon, la plage a avancé du côté de la mer de 62 pieds de long de la façade au niveau du sommet du brise-lames, tandis qu'à un endroit la grève a augmenté de 2½ pieds en hauteur et de 75 pieds en largeur.

Un accroissement général de la grève s'est en outre produit. De plus, une langue de sédiments observée pour la première fois après la construction de l'éperon s'est avancée, au pied du talus, le long de la façade donnant sur la mer, de 200 verges ou plus vers l'extrémité du brise-lames. La formation de ce dépôt sédimentaire, qui a en moyenne 10 pieds de largeur sur 2 pieds de hauteur, le long de la construction, indique que le sable, le gravier, les cailloux, etc., qui autrefois passaient par-dessus le brise-lames et s'accumulaient dans le port, constitueront graduellement une protection naturelle importante pour la construction et réduiront la longueur de façade à entretenir.

Pendant l'exercice de 1897-98, par mesure de précaution, 152 verges de granit furent placées autour du phare pour le protéger pendant l'hiver, et des pierres que la mer avait déplacées furent remises en position.

L'élargissement de la plage nécessita le prolongement de l'éperon en charpente sur une longueur additionnelle de 80 pieds le long du sommet du brise-lames. Un petit clayonnage a aussi été construit pour s'assurer de la quantité des sédiments près de l'extrémité donnant sur la plage. Pour préserver la charpente, le sommet des pilotis et les coudes de l'éperon furent enduits de deux couches de poix.

La dépense a été de $1,840.65.

STONY CREEK.

Il y a à Stony Creek, comté d'Albert, à huit milles en aval de Moncton, sur le Petitcodiac, un éperon de bois d'équarrissage et de bois rond, d'une longueur de 290 pieds, d'une largeur de 20 pieds au sommet et d'une hauteur de 36 pieds à l'extrémité du large. qui a été construit par le ministére de 1873 à 1875, dans le but de détourner le courant d'un récif dangereux pour les vaisseaux et d'empêcher la rive d'être rongée par la mer.

Pendant l'exercice expiré le 30 juin 1898, quatre rangs de l'extrémité furent reconstruits et les angles furent garnis de défenses, l'un de ceux-ci étant lambrissé et renforcé. Les pièces de couronnement furent aussi renouvelées sur une longueur de 294 pieds, et des défenses furent placées le long des côtés de l'éperon. Ce dernier fut lesté de fascines et de pierre sur une distance de 140 pieds, et son extrémité fut munie d'un nouveau poteau d'amarrage. Dépenses, $500.

DEUX-RIVIÈRES. (Two Rivers.)

Deux-Rivières est une petite anse de la baie de Chignecto, sur la rive du comté d'Albert, à environ six milles de Anderson's Hollow et à la même distance de Harvey.

En vertu d'un contrat en date du 6 avril 1898, la construction d'un quai destiné à faciliter le chargement des produits agricoles a été commencée le 25 du mois suivant. L'ouvrage comprendra une tête de jetée, de 40 x 35 pieds, reliée par des traverses s'étendant au-dessus d'une ouverture de 20 pieds, à une pile sur la rive large de 4 pieds et d'une longueur moyenne de 56 pieds, le tout en coffrage de bois rond, à laquelle une rampe longue de 35 pieds donnera accès. A la fin de l'année, la tête de la jetée, qui doit reposer dans 14 pieds d'eau, à marée haute, était rendue à une hauteur de 11 pieds à l'extrémité du large et à une hauteur de 4 pieds du côté de la plage, tandis que la pile construite sur la rive était à une hauteur de trois pieds au-dessus de la base.

ANSE DE TYNEMOUTH.

L'anse de Tynemouth, comté de Saint-Jean, à 21 milles à l'est de la cité de Saint-Jean, est l'une de plusieurs petites rades, à sec à marée basse, qui se rencontrent sur les deux rives de la Baie de Fundy, et qui ne sont utiles que par suite de la grande élévation des marées qui montent ici de 28 pieds. A l'intérieur d'une plage de pierres et de gravier est un bassin à marée, accessible aux petites embarcations à marée haute par une entrée sise à l'extrémité est de la plage.

En 1874-75, le ministère a fait construire une solide jetée en coffrage sur la plage rocailleuse de la falaise de l'est pour empêcher les vaisseaux de s'échouer de ce côté.

En 1882-83, un autre ouvrage a été construit sur la pointe de la plage du côté opposé pour protéger le chenal.

En 1894-95, un montant de $225 a été consacré à renouveler partie des dépenses et du tablier de la jetée de l'est et à enlever partie d'un rocher saillant qui obstruait le chenal.

En 1897-98, un montant de $510 a été employé à faire enlever 813 verges cubes de galets d'une batture qui bouchait l'entrée et à faire de menues réparations à la jetée de l'ouest.

PROVINCE DE QUÉBEC.

ANSE À BEAUFILS.

L'anse à Beaufils est un petit établissement de pêche du comté de Gaspé, dans le golfe Saint-Laurent, à six milles au sud de Percé. Les grandes mers montent de 5½ pieds, les petites mers de 3 pieds. En travers de l'entrée de la Rivière Anse à Beaufils qui baigne l'établissement, un barrage s'est formé par l'accumulation du sable. Ce barrage enclôt un petit bassin qui sert de port de refuge aux bateaux des pêcheurs pendant la tempête. Pendant une courte période de temps, au pritemps, l'entrée est libre par le courant de la rivière, mais sitôt que cesse la crue des eaux, l'entrée est obstruée et les pêcheurs doivent hâler leurs embarcations dans le bassin pardessus la batture.

Le parlement durant la session de 1897, vota un montant de $1,600 pour la construction d'un mur de soutènement depuis l'eau profonde du golfe jusqu'à l'eau profonde du bassin, et pour le creusement, par travail manuel, d'un chenal au travers de la batture, le long de la façade méridionale du mur. Par suite des délais apportés dans la fourniture des matériaux, rien ne se fit cependant ; la seule dépense encourue étant un montant de $577.31 employé à la'chat du bois, du fer et des outils.

ANSE AUX GASCONS.

Le village de l'Anse-aux-Gascons, comté de Bonaventure, se trouve sur la rive nord de la Baie des Chaleurs, dans la municipalité de Port-Daniel-Est, à sept milles à l'est de Port-Daniel et à 42 milles à l'ouest de Percé. Les grandes mers montent de 6 pieds, les petites mers de 3 pieds. L'endroit est considéré comme l'une des meilleurs stations de pêche de la Baie des Chaleurs ; la flottille comprenant plus de 60 embarcations en été et plus de cent en automne. La prise de la morue est en moyenne de 4,000 à 5,000 quintaux chaque saison sans compter de fortes quantités de saumons et de homards. La baie est complètement ouverte aux tempêtes du midi contre lesquelles elle n'offre aucune protection. Afin d'entourer et de protéger une étendue suffisante d'eau de profondeur convenable à marée très basse pour les plus grandes embarcations de pêche et pour les vaisseaux marchands d'un moyen tirant d'eau, le parlement durant la session de 1897 vota un montant de $5,000 pour la construction d'un brise-lames, long de 400 pieds et large de 20 pieds. Le ministère demanda des soumissions pour ces travaux et le 1er février 1898, l'entreprise fut donnée en bloc pour la somme de $11,494. Les travaux étaient en bonne voie d'exécution à la fin du dernier exercice alors qu'un montant de $5,000 avait été dépensé.

BAIE SAINT-PAUL, CAP AUX CORBEAUX.

Le village de la Baie Saint-Paul, comté de Charlevoix, population d'environ 1,400 âmes, se trouve sur la rive nord du Saint-Laurent, à soixante milles à l'est de Québec. Il est bâti sur les deux bords de la rivière du Gouffre qui se décharge dans une baie profonde d'un mille et quart et large de trois milles à son entrée. La baie est à sec à marée basse, si ce n'est quelques petits chenaux. Les grandes mers montent de 20 pieds, les petites de 13 pieds.

En 1874-75 une pile isolée longue de 200 pieds et large de 25 pieds, avec une tête longue de 60 pieds et large de 50 pieds a été construite dans une profondeur de 12 pieds d'eau à marée basse, grandes mers du côté occidentale de la jetée à une distance de 3,000 pieds de la plage à marée haute et de 500 pieds à marée basse. Cette pile a été construite pour l'accommodation des phares flottants quand on les place dans le Saint-Laurent et quand on les ramène et elle sert aussi d'embarcadère pour les vapeurs. Mais n'étant pas reliée à la plage l'accommodation qu'elle offre aux passagers et aux cargaisons est si faible que le ministère a résolu de construire un embarcadère à l'est de la baie au Cap aux Corbeaux, à trois milles du village.

Construction.—Pendant l'hiver de 1881-82, le bois nécessaire à la construction projetée fut acheté et la construction fut terminée en 1882 au coût total de $35,933.71. Elle avait alors 712 pieds de longueur, 30 pieds de largeur et sa tête baignait dans sept pieds d'eau à marée basse, grandes mers. En 1887, un remblai de terre et un abord en coffrage ont été construits au coût total de $1,170.60 pour relier l'extrémité donnant sur le rivage au chemin construit par la municipalité. Cependant vu la profondeur insuffisante de l'eau à l'extrémité du large la jetée n'a pas pu servir aux bateaux à vapeur, et les passagers et les marchandises furent encore débarqués sur la pile isolée d'où il fallut les transporter à terre dans des bateaux à rames ou sur des radeaux. C'est pourquoi il fut résolu, en 1888 de la prolonger d'année en année jusqu'à une profondeur de 14 pieds à marée basse, grandes mers. Dans ce but quatre annexes, d'une longueur totale de 354 pieds et de 30 pieds de largeur furent construites à l'entreprise au coût total de $24,512.84 y compris les frais de surveillance. La première annexe—longueur de 60 pieds—a été construite en 1889 au coût de $4,867.92 ; la deuxième, longue de 94 pieds, construite en 1890 et 1891 a coûté $7,327.13 ; la troisième de 100 pieds, contruite en 1893 a coûté $6,372.79 ; et la quatrième, longue aussi de 100 pieds, construite en 1895, a coûté $5,945. La profondeur de l'eau à la tête de la jetée à marée basse, grandes mers, a en conséquence augmenté de sept pieds qu'elle était en 1885 à huit pieds en 1889, à neuf pieds en 1891, à 10½ pieds en 1893 et à 11½ pieds en 1895. La jetée a maintenant 1,066 pieds de longueur, 30 pieds de largeur d'un bout à l'autre et 37 pieds de hauteur à l'extrémité du large. Son sommet dépasse de 5½ pieds le niveau des eaux

à marée haute, grandes mers. Elle est toute construite en coffrage à joints clos et remplie de pierres comme lest. Les pièces de parement ont 12″ x 12″ et les traverses et les longuerines sont en bois rond d'au moins 14 pouces de diamètre à l'extrémité la moins large.

Pour atteindre la profondeur projetée de 14 pieds à marée basse, grandes mers et pour compléter la jetée suivant le plan adopté en 1888, une nouvelle annexe, longue de 145 pieds, est nécessaire. Les plans et devis ont été préparés pour l'exécution de ces travaux qui formeront la tête de la jetée,—une partie du montant requis a été voté par le parlement à la dernière session—et des soumissions seront demandées pour ces travaux.

Réparations.—En 1886 quelques menues réparations au montant de $82.16 ont été faites, et en 1888 un montant additionnel de $35.66 a été dépensé. En 1893, le dégel et les pluies du printemps ont causé un éboulis considérable qui bloqua complètement le chemin menant à la jetée sur une distance de 200 pieds. Un autre abord a, en conséquence, été construit à quelque distance de celui bâti en 1887 afin que, s'il se produit un nouvel éboulis, ce qui est très probable, le nouvel abord ne soit pas obstrué. Ce dernier long de 260 pieds, large de 15 pieds et d'une hauteur moyenne de neuf pieds a été construit en coffrage comblé de pierre et de gravier au coût total de $898.47.

En novembre, 1893, un montant de $124.27 a été employé au renouvellement de 234 madriers du tablier de l'ancienne partie du quai.

En 1895, de menues réparations générales ont été faites pour un montant de $379.77. En novembre 1896, l'abord construit en 1893 fut exhaussé de 2½ pieds sur toute sa longueur qui est de 260 pieds ; 18 toises d'empierrement y furent placées et il fut recouvert de madriers de 3 pouces. Trente défenses furent placées sur la façade du large pour renforcer les ouvrages. Partie du plancher de la jetée a aussi été renouvelée, 300 madriers servant à cette fin. Ces réparations ont été faites à la journée au prix de $900.42.

Pendant le dernier exercice, 1897-98, le remblai de terre formant partie de l'abord construit en 1887 a été balayé par la vague et le remblai a été rebâti en coffrage comblé de pierre sur une longueur de 100 pieds. La largeur du nouvel ouvrage est de 12 pieds et sa hauteur moyenne de 10 pieds. Deux rangs de pièces de parement et de traversines à l'extrémité de la jetée donnant sur la plage ont été renouvelés sur une longueur de $550 pieds, et de nouvelles longrines, un nouveau plancher et de nouveaux poteaux d'amarrage ont été posés. Des piéees de bois de 12″ x 12″ sur la façade occidentale de la structure, à l'extrémité du large, qui avait été brisées par les glaces ont été renouvelées et cette façade a été lambrissée avec des madriers d'érable épais de 6 pouces et longs de 15 pieds sur une distance de 200 pieds.

Les travaux ont été faits à la journée, pendant les mois de juillet et d'août au prix de $3,505.75. Le montant total dépensé sur cette construction est de $67,543.65, comme suit :

Construction	$61,617 15
Réparations	5,926 50
Total	$67,543 65

BEAUPORT.

Le village de Beauport, dans le comté de Québec, se trouve à l'embouchure de la rivière du même nom sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent, à deux milles en aval de la cité de Québec. Il contient deux grands moulins à farine et à grains, des manufactures de clous, d'allumettes, de meules, de ciment, de chaux et de coton, et la pierre à bâtir de l'endroit dont il y a des carrières très étendues est en grande faveur, de grandes quantités de cette pierre étant expédiées chaque année. Les grandes mers montent de 21 pieds, les petites mers de 13 pieds. A marée basse, grandes mers, l'eau du Saint-Laurent s'éloigne d'environ 3,700 pieds de l'embouchure de la rivière Beauport. En 1888 le ministère acquit de M. Edouard Caron au prix de $800 un quai long de 200 pieds, large de 25 pieds et haut de 8 pieds à l'extrémité du large et situé sur la rive occidentale

à l'embouchure de la rivière Beauport. Les conditions de cette vente portaient que le vendeur réparerait complètement le quai et l'exhausserait de trois pieds. L'ouvrage fut terminé en 1890 à la satisfaction du ministère et le montant payé, y compris les frais de justice, a été de $932.07. Le quai avait alors 11 pieds de hauteur à l'extrémité du large qui reposait dans 10.80 pieds d'eau à marée haute, grandes mers. En 1890, le remplage du quai avec du lest de pierre a été terminé et son abord a été exhaussé au coût de $300. Afin de donner plus d'accommodation aux chargements, une annexe en coffrage à joints clos, longueur de 121 pieds et large de 30 pieds fut ajoutée à l'ancienne construction pendant le dernier exercice du coût total de $3,352.58. Le nouvel ouvrage a 14 pieds de hauteur sur la moitié de sa largeur et de sept à neuf pieds de hauteur sur l'autre moitié, et donne six pouces d'eau de plus à l'extrémité extérieure, à marée haute des grandes mers. Sa base a été établie à une profondeur de cinq pieds au-dessous du niveau de la plage afin de permettre de draguer le long de sa façade si cela devenait nécessaire. Le montant total dépensé pour ces travaux est de $4,584.65.

BELŒIL (JETÉES DE PROTECTION.)

Belœil, village du comté de Verchères, a un bureau de poste, et se trouve du côté nord de la rivière Richelieu ; c'est une station du chemin de fer du Grand-Tronc à 21 milles au nord-est de Montréal. Le village renferme un bureau des messageries, un magasin, deux hôtels, un moulin à scie et les usines de la Compagnie de Poudre de Hamilton. Sa population est de 400 âmes. La rivière Richelieu sort du lac Champlain à son extrémité nord et après un parcours de 80 milles se jette dans le Saint-Laurent à Sorel. Elle est plus large au commencement de son parcours qu'à la fin et vers le centre elle forme le bassin de Chambly. La rivière Richelieu forme une importante section de la navigation entre le Saint-Laurent et la rivière Hudson.

Au sud du pont du chemin de fer du Grand-Tronc qui franchit la rivière à Belœil, le gouvernement a construit un grand nombres de jetées et d'estacades des deux côtés du chenal pour faciliter le passage des vapeurs et des barges qui descendent le courant rapide de la rivière et qui franchissent l'étroit passage du pont-levis pour les empêcher d'être emportés sur les hauts-fonds. Il y a huit jetées en tout, ou quatre de chaque côté du chenal à des distances de 80 à 100 pieds l'une de l'autre.

De 1885 à 1888, de menues réparations ont été faites aux estacades au prix de $353.43. En 1890-91 trois de ces jetées ont été reconstruites depuis le niveau de l'eau et de menues réparations ont été faites aux estacades au coût de $1,500.35. En 1891-92, deux autres jetées ont été reconstruites depuis la ligne du niveau de l'eau au coût de $1,193.38. En 1895-96, de menues réparations ont été faites aux estacades au coût de $144.79.

En 1896-97, il fut découvert que les jetées de protection du côté occidentale de la rivière,—au nombre de quatre—construites il y a plusieurs années, étaient en si mauvaises état qu'il était impossible de les réparer convenablement, et la construction d'une nouvelle ligne de jetées de protection fut résolue. Il fut décidé de bâtir un solide coffrage depuis la culée du pont du Grand-Tronc en montant, en suivant une courbe de quinze degrés (ce qui est à peu près la configuration de la rive) sur une distance de 337 pieds, d'enle- ver les quatre anciennes jetées et les estacades et de draguer un chenal plus large pour donner un libre passage aux bateaux. Durant l'année du dragage a été fait pour un montant de $730.45 et un montant de $2,470.12 a été employé à l'acquisition de la pierre, du fer, etc., requis dans la construction du coffrage. En 1897 98, un montant de $5,974.28 a été employé à bâtir le coffrage jusqu'à la hauteur de quinze pieds. L'ouvrage, une fois terminé aura 337 pieds de longueur, 15 pieds de largeur et 20 pieds de hauteur.

Le montant entier dépensé pour le chenal depuis 1885 est de $12,066.80, comme suit :—

Réparations et reconstruction des poteaux d'amarrage....	$3,191.95
Construction du mur en coffrage..........................	8,874.85
Total	12,066.80

Travaux Publics.

BERTHIER (EN HAUT.)

Berthier (en haut), comté de Berthier, est une ville de 1,600 habitants sur la rive nord du Saint-Laurent, à 45 milles plus bas que Montréal, et vis-à-vis la ville de Sorel.

Construction.—Afin de protéger le village et les quais contre les glaces entraînées, à la dérive, un montant de $2,000 a été voté par le parlement en 1886 pour la construction d'un brise-glace terminé en 1887 au prix total de $1,611.04. Ayant été trouvé trop bas, il a été exhaussé de trois pieds en 1888 au prix de $99.97.

Il ne donna pas, cependant, suffisamment de protection pour empêcher des dommages considérables par la glace lors des inondations du printemps de 1896. Un nouveau brise-glace de 25 x 30 pieds de hauteur a été, en conséquence, construit en 1897 sur le bord de la rive à l'extrémité supérieure de la ville au coût total de $2,584.16. Ces jetées ont toutes accompli ce qu'on en attendait.

Réparations.—En 1892, de menues réparations ont été faites au brise-glaces construit en 1887 pour un montant de $13.50. En 1897, l'attention a été attirée par le fait que la seule protection qu'avait contre le mouvement des glaces le bas du village, était un brise-glaces peu élevé à la tête du quai de la Compagnie de navigation Richelieu et Ontario. Le brise-glaces était très délabré et la conformation de la plage était telle que la construction d'une nouvelle jetée dans un aussi bon site eut été coûteuse et dangereuse pour la navigation. On obtint de la compagnie la permission de réparer son brise-glaces et d'en augmenter la hauteur. Ce qui fut fait pour une somme de $733.29.

L'an dernier de menues réparations furent faites au brise-glaces construit en 1897 pour un montant de $8.50.

Le montant total dépensé pour les travaux ci-dessus mentionnées est de $5,050.46, comme suit :—

Construction	$4,295 17
Réparations	755 29
	$5,050 46

BERTHIER (en bas.)

Le village de Berthier, comté de Montmagny, est situé sur la rive méridionale du Saint-Laurent, à 24½ milles en bas de Québec. Les grandes mers montent de 20 pieds, les petites mers de 13 pieds.

Construction.—Un débarcadère a été terminé à cet endroit en 1853 pour un montant total de $37,724.14 et un montant de $1,760 à été employé en réparations jusqu'au 30 juin, 1867. La jetée, construite de coffrage lesté de pierre, avait 466 pieds, de longueur, une largeur uniforme de 32 pieds, à l'exception des 57 pieds de l'extrémité du large qui avaient 60 pieds de largeur et 34 pieds de hauteur au bout, où il y a de 6 à 11 pieds d'eau à marée basse, grandes mers. En 1883, un montant fut voté pour la construction d'une annexe longue de 100 pieds et large de 30 pieds avec un bras long de 80 pieds et large de 30 pieds reposant dans une profondeur d'eau de 14 pieds à marée basse, grandes mers. Cette construction fut donnée à l'entreprise et terminée en 1886 pour un montant total de $11,310.39.

Réparations—En 1877-78 la jetée fut complètement réparée, des madriers de la façade et des traverses vermoulus furent renouvelés et tout le chemin fut recouvert de madriers pour empêcher la pierraille qui le formait d'être emportée par les grosses mers qui souvent s'élançaient pardessus la jetée. Le total des dépenses pour réparations à cet ouvrage a été de $9,024.15 depuis la Confédération. Cependant vu la vétusté de la principale partie de la construction des réparations constantes ont été nécessaires, et à venir à 1896, un montant additionnel de $3,656.40 a été dépensé pour renouveler certaines parties du tablier, les pièces de couronnement, le lambrissage des angles et les parties mobiles et pour reconstruire le plan incliné mobile qui avait été brisé dans l'automne de 1889.

Durant le dernier exercice des parties du tablier ont été renouvellées et 250 madriers servirent à cet usage. Les réparations furent faites au mois d'août et coûtèrent $98.15 en tout.

Le total des dépenses faites pour cette construction est de $61,812.97, comme suit :—

Construction—Avant la Confédération	$37,724 14
Depuis	11.310 39
Réparations	12,778 44
Total	$61,812 97

LE BIC.

Le Bic est un village important et une place d'eau du comté de Rimouski, sur la rive sud du Saint-Laurent à 170 milles en bas de Québec. Il contient un grand nombre de moulins à farines, à scie et à carder et deux fromageries. Les grandes mers montent de 14½ pieds, les petites mers 18 pieds.

Construction.—En 1884, il fut résolu de construire un débarcadère pour l'accommodation du commerce local du village qui est considérable. Les travaux furent faits à la journée et furent terminés en 1887 au prix total de $15,931.08. Le débarcadère se trouve à l'est d'un groupe d'ilôts à l'embouchure de la rivière Bic ; il a en tout 1,120 pieds de longueur, une largeur uniforme de 20 pieds, à l'exception des 85 pieds sur le large qui ont 30 pieds de largeur, et 15 pieds de hauteur au bout où il y a 12 pieds a marée haute, lors des grandes mers, et qui est à sec à marée basse lors grandes et des petites mers. Il se compose de 22 caissons placés à 25 pieds de distance et reliés ensemble par des plateformes. Le caisson voisin du rivage a 35 pieds de longueur, 20 pieds de largeur ; les deux caissons du large qui forment la tête de la jetée ont 30 pieds carrés et les dix-neuf autres ont 25 pieds de longueur par 20 pieds de largeur. Un passage large de 50 pieds a été ménagé entre le deuxième et le troisième caissons à compter du rivage afin de ne pas obstruer un chenal secondaire de la rivière. Les caissons sont solidement construits en coffrage à joints clos de pièces de bois de 12 x 12 pouces et ils sont comblés de pierre.

Réparations.—De menues réparations ont été faites à la construction en 1894 pour un montant de $197.50 et en 1896 un nouveau montant de $587.22 a été employé a renouveler des parties du tablier, les pièces de couronnement et des longrines vermoulues. Pendant le dernier exercice on a renouvelé avec des madriers de sapin de 3 pouces 16,215 pieds carrés du tablier qui a une surface totale de 22,952 pieds carrés. Les longrines ont été exhaussées et renforcées au besoin par la pose de poteaux perpendiculaires sous elles, et un caisson long de neuf pieds, large de 20 pieds et haut de six pieds avec poteaux verticaux pour supporter le plancher a été construit au centre du passage de 50 pieds laissé primitivement à l'extrémité de la construction donnant sur le rivage. Ces réparations ont été faites à la journée pour un montant de $1,248.85.

Le total des dépenses faites pour cette construction est de $17,964.65, comme suit :—

Construction	$15,931.08
Réparations	2,033.57
Total	$17,964.65

BOUCHERVILLE.

Le village de Boucherville se trouve sur la rive sud du Saint-Laurent, dans le comté de Chambly à neuf milles plus bas que Montréal

Construction.—Pendant l'hiver de 1888-89 la compagnie de Navigation de Boucherville a construit une pile longue de 54½ pieds et large de 23 pieds, et un brise-lames long de 10 pieds à l'extrémité supérieure, à une distance de 175 pieds de la rive. La compagnie céda cette pile à la municipalité de Boucherville durant l'été de 1890. Dans l'hiver de la même année on demanda au ministère de relier la pile au rivage, et un examen des lieux fut fait qui coûta $20.85. En 1891, le ministère fit construire un abord en coffrage solide, long de 175 pieds et large de 24 pieds, au prix de $3,663.68.

Réparations.—Pendant le dernier exercice un montant de $1,079.19 fut dépensé en réparations générales. La façade supérieure ou occidentale des ouvrages, le brise-lames et la façade du large de la tête de la jetée furent lambrissés jusqu'au niveau de l'eau basse, avec des madriers de pruche de trois pouces, le tablier du plan incliné fut renouvelé, et les angles de la tête de la jetée ainsi que la charpente de façade tout le long du côté ouest de l'abord furent entièrement recouverte de tôle à chaudière de $\frac{3}{8}$ de pouce d'épaisseur.

Le total des dépenses pour ces ouvrages est de $4,763.72, comme suit:—

Construction	$3,684	53
Réparations	1,079	19
Total	$4,763	72

CACOUNA.

Cacouna, l'une des places d'été favorites au Canada, est un important village du comté de Témiscouata, sur la rive méridionale du Saint-Laurent, à 120 milles en aval de Québec. Les grandes mers y montent de 19½ pieds, les petites mers de 9½ pieds.

Pour faciliter le trafic du village et des localités avoisinantes, le ministère résolut en 1891 de commencer la construction d'un quai à partir de Indian Point et de le prolonger chaque année de manière à atteindre une profondeur d'environ 13 pieds d'eau, lors des grandes mers, à marée haute. Pour fournir plus rapidement l'accommodation voulue, la construction du débarcadère fut commencée à la journée, pendant cette même année, à l'extrémité du large par l'érection d'une pile isolée longue de 103 pieds, large de 24 pieds au sommet et de 27 pieds à la base et de 17 pieds 3 pouces et de 16½ pieds de hauteur respectivement aux deux extrémités.

L'ouvrage construit de coffrage non jointif en bois de charpente de 12 x 12 pouces et lambrissé de tous côtés avec des madriers de 3 pouces en épinette fut terminé en 1894 et coûta $6,828.03. La tête repose dans 12 pieds 9 pouces d'eau à marée haute, grandes mers, et se trouve au milieu des niveaux des eaux hautes et des eaux basses lors des grandes mers, à environ 875 pieds de distance de la ligne qu'atteignent les eaux hautes. En 1895, une annexe longue de 60 pieds, large de 22 pieds et haute de 16 pieds du côté intérieur fut construite comme l'avait été la pile principale, au prix de $2,017.34.

Durant le dernier exercice une nouvelle annexe du côté d'Indian-Point longue de 143 pieds 8 pouces, large de 22 pieds et haute de 15 pieds à l'extrémité intérieure construite en coffrage à parements jointifs et lambrissé de tous côtés en madriers de 3 pouces en épinette fut ajoutée à la construction au prix total de $3,679. Les matériaux, bois et fer, d'une valeur de $1,300 sont disponibles et serviront à l'annexe qui sera construite l'année prochaine. Les ouvrages ont maintenant une longeur de 306 pieds 8 pouces ce qui laisse 568 pieds à construire pour les relier à Indian-Point.

Le montant total dépensé depuis le commencement des travaux en 1891 est de $13,824.37.

CAP-À-L'AIGLE.

Cap-à-l'Aigle se trouve sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent, dans le comté de Charlevoix, à 93 milles à l'est de Québec et à 3 milles en aval de la Malbaie.

Les grandes mers montent de 20 pieds, les petites mers de 13 pieds.

Construction.—Pendant la saison d'été de 1881 et de 1882, un quai, long de 160 pieds et large de 35 pieds reposant du côté du large dans 18 pieds d'eau, à marée basse, grandes mers, a été construit pour l'accommodation du trafic local au prix de $2,946.26. En 1883, ont été construits sous un même toit une salle d'attente et un hangar aux marchandises, sur la jetée, au prix de $250, et en 1884 des défenses et des parties mobiles ont été ajoutées à la construction occasionnant une dépense de $345. Afin de pourvoir aux besoins du trafic local toujours grandissant et pour donner plus d'espace aux bateaux à vapeur et aux nombreuses goélettes qui accostaient à ce quai, comme il n'y a pas de communication par voie ferrée, le ministère fit construire à la journée, dans le cours de

l'année, une annexe de 50 pieds de longueur, de 40 pieds de largeur et d'une hauteur moyenne de 42 pieds. Construite le long de la façade orientale, cette annexe à coûté $4,754.44.

L'embarcadère a maintenant 160 pieds de longueur et 35 pieds de largeur avec un bras long de 50 pieds par 40 pieds de largeur. La profondeur de l'eau le long de la façade donnant sur le large est de 18 pieds à marée basse, grandes mers. Toute la construction est en coffrage, lesté de pierre et lambrissée de madriers d'érable ou d'orme dur de six pouces d'épaisseur.

Réparations.—Vû sa position exposée, l'embarcadère a fréquemment été endommagé par les glaces et à venir à 1894 un montant total de $1,270.13 avait été employé en réparations. En 1897, il fut de nouveau réparé entièrement au prix de $816.49.

Le montant total dépensé pour cette construction est de $10,382.32, divisé comme suit :

Construction	$ 8,295 70
Réparations	2,086 62
Total	$10,382 32

CAP SANTÉ.

Le village de Cap Santé, chef-lieu du comté de Portneuf, se trouve sur la rive nord du Saint-Laurent, à cinq milles en aval de Portneuf et à 31 milles de Québec. Les grandes mers montent de 14½ pieds, les petites mers de 8½ pieds. Lors de ces dernières, les bateaux ne peuvent s'approcher de l'embarcadère que lorsque l'eau est montée de 7 pieds 9 pouces ; et même alors il est dangereux de s'en approcher vû les nombreux récifs dont la plage est semée. En 1889, on a commencé à miner le plus dangereux des récifs sur le passage conduisant du chenal à l'embarcadère, ce qui occasionna la dépense de $252.43. En 1890, un montant de $500.85 servit à améliorer de nouveau le chenal. Pendant le dernier exercice, un grand nombre de récifs furent minés et enlevés au prix de $423.49.

Le montant total dépensé à cet endroit est de $1,176.77.

CHICOUTIMI.

La ville de Chicoutimi, dans le comté du même nom se trouve sur la rive méridionale de la rivière Saguenay ; à 71½ milles en amont de Tadoussac et à la tête de la navigation. L'un des bateaux de la compagnie de Navigation du Richelieu et de l'Ontario fait escale deux fois la semaine au quai de Chicoutimi pendant la saison de la navigation avec des passagers, des marchandises et les malles.

A l'embouchure de la rivière Chicoutimi, à environ un mille en amont du quai, est un établissement considérable de bois de construction, propriété de MM. Price qui exporte en grandes quantités le bois scié, les lattes, les bardeaux, etc., en Europe et ailleurs à bord des transatlantiques et des grandes goélettes qui remontent le Saguenay jusqu'à Chicoutimi. Les grandes mers montent de 15 pieds, les petites mers de 8 pieds.

Construction.—L'embarcadère a été commencé en 1873 par la compagnie de Remorqueurs du Saint-Laurent et a été complété par le gouvernement de la Puissance auquel il fut cédé en 1874 moyennant $14,193.40. De 1874 à 1882 inclusivement, il a été prolongé et amélioré au prix total de $2,823.76, La jetée avait alors 282 pieds de longueur et consistait d'un abord long de 248 pieds et large de 30 pieds, et d'une pile de tête longue de 34 pieds et large de 127 pieds formant deux ailes d'une largeur respective de 70 et de 27 pieds. Sur l'aile supérieure ou celle de 70 pieds il y avait une salle d'attente et un bureau réunis de 20 pieds carrés.

La profondeur de l'eau à l'extrémité de la jetée qui était primitivement de 10 pieds, à marée basse, grandes mers, fut réduite à 7 pieds par l'accumulation des dosses et de la sciure de bois venant des moulins élevés à l'embouchure de la rivière Chicoutimi.

En 1883, l'extrémité de terre de l'abord sur une distance de 38 pieds a été enfermée dans une culée sur laquelle s'élèvent la gare et les remises de l'embranchement de Chicoutimi du chemin de fer du lac Saint-Jean. La longueur de l'abord fut en conséquence réduite à 210 pieds. En 1884, l'abord fut élargi de 70 pieds par le remblai au moyen de dosses de tout l'espace entre l'aile supérieure ou l'aile de 70 pieds et la rive, sur une longueur de 210 pieds, et un entrepôt long de 40 pieds et large de 24 pieds fut érigé sur cette annexe au prix total de $2,145.84. Le remblai, cependant, ne fut pas porté au niveau du sommet de la jetée avant 1885 quand on mis sur l'annexe un plancher semblable à celui du reste de l'ouvrage. Une salle d'attente séparée fut aussi érigée sur l'aile inférieure ou aile de 27 pieds. Le montant dépensé a été de $2,042.11. En 1890, un mur de soutènement en coffrage, large de 14 pieds a été commencé le long du remblai construit en 1884 et le plancher a été réparé aux endroits défectueux au prix total de $1,005.81. En 1891, le mur d'appui en coffrage a été terminé, une remise de 28 x 20 pieds, a été construite à l'extrémité méridionale de la jetée et le plancher a été réparé en divers endroits au prix de $1,802.70. En 1897, la jetée a été de nouveau élargie en y ajoutant un coffrage large de 30 pieds le long de la façade inférieure ou façade de l'est, depuis l'aile de 27 pieds ou aile inférieure jusqu'à la rive, sur une distance de 210 pieds. Le coffrage fut complètement lesté et planchéié de planches de pruche de 3 pouces, et 25 défenses furent placées le long de la façade ; la jetée fut aussi lambrissée sur une longueur de 50 pieds le long de la façade septentrionale afin de compléter le lambrissage sur tous les côtés des ouvrages. Le montant total dépensé a été de $4,992.96.

Telle qu'elle est actuellement après son achèvement, la jetée a 245 pieds de longueur et 130 pieds de largeur. Elle s'élève de 29 pieds au-dessus du lit de la rivière à l'extrémité du large, qui baigne dans environ huit pieds d'eau à marée basse, grandes mers.

Réparations.—En 1883 et 1886, de menues réparations ont été faites au plancher, etc., au coût total de $288.55. En 1887, une cale a été commencée sur la jetée du côté du large, la salle d'attente a été peinturée et des réparations générales ont été faites au prix de $1,390.35. En 1889 le tablier de la jetée a été presqu'entièrement renouvelé et six défenses de 14 pouces carrés ont été placées du côté du large au prix de $1,631.65. En 1892 et 1893 le tablier de la jetée fut de nouveau complètement réparé sur une distance de 210 pieds et une largeur de 110 pieds avec des planches d'épinette rouge épaisses de 5 pouces ; le côté oriental de la construction a été exhaussée de 18 pouces ; la salle d'attente a été peinte à l'intérieur et à l'extérieur et deux poteaux d'amarrage ont été renouvelés. La dépense encourue pendant ces deux années a été de $3,024.04. En 1894 un montant de $1,999.60 a été employé à la construction d'une cale mobile et à l'acquisition de deux chèvres pour la relever. Pendant les années 1895 et 1896, une partie de la façade du large et toute la façade de l'est de la construction ont été lambrissées en épinette rouge de six pouces, et la partie du tablier qui n'avait pas été terminée en 1893 fut posée. Dépense totale des deux années, $3,991.88. Pendant le dernier exercice, un montant de $239.79 a été dépensé pour de menues réparations au plancher, aux hangars et à la salle d'attente.

Dépense totale pour ces travaux $41,572.44 qu'on peut diviser de la manière suivante :—

Construction	$29,006 58
Réparations	12,565 86
Total	41,572 44

COTEAU DU LAC.

Le village de Côteau du Lac, comté de Soulanges, se trouve sur la rive septentrionale du Saint-Laurent à trente-six milles et demi en amont de Montréal.

Construction.—En 1888, la construction d'un quai a été commencée, et le quai qui coûta $6,918.71 était terminé en 1889. Il comprend une pile de tête en coffrage solide, longueur de 101 pieds et large de 21 pieds, avec une annexe pareillement en coffrage, longue de 40 et large de 27 pieds, construite le long du milieu de la façade de terre et un abord d'une longueur de 75 pieds par 26 pieds de largeur, formée d'une pile et d'une

arche. La façade du large de la pile de terre s'élève de 15 pieds au-dessus du lit de la rivière et baigne dans 10 pieds d'eau lors des basses mers ordinaires. En travers de l'extrémité de terre de l'annexe de la pile de tête est construite sur toute la largeur de l'annexe et sur une longueur de 20 pieds, un hangar aux marchandises avec un passage au milieu pour les voitures.

Réparations.—Pendant l'exercice de 1894-95 diverses réparations ont été faites à la construction au prix de $249.99. En 1897, la plupart des longrines du tablier et tout le plancher de la jetée, qui étaient vermoulus, furent enlevés, de nouvelles longrines furent posées et toute la construction fut recouverte d'un plancher en pruche de 4 pouces ce qui coûta $694.58. Diverses réparations furent aussi faites au lambrissage des angles, aux pièces de couronnement, etc., au prix de $200.41.

La dépense totale faite pour cette construction est de $8,063.69, divisée comme suit :—

Construction	$ 6,918 71
Réparations	1,144 98
Total	$ 8,063 69

COTEAU LANDING.

Coteau Landing, chef-lieu du comté de Soulanges, se trouve sur la rive nord du Saint-Laurent, au pied du lac Saint-François, à trente-six milles en amont de Montréal, et à deux milles de la station du Coteau, sur le chemin de fer du Grand-Tronc.

Construction.—En 1871, une jetée de débarquement a été construite par le ministère à 880 pieds de distance, de la rive ; et en février 1872, un contrat fut passé pour élargir la jetée et la relier au rivage au moyen d'un abord formé d'une pile et d'une arche. Les travaux furent terminés en octobre, 1875 et coûtèrent $11.453.88. Ces travaux consistent en une pile de tête longue de 249 pieds par 24 pieds de largeur avec un brise-glaces long de 30 pieds au bout donnant sur le courant, et en un abord de 880 pieds de longueur par 12 pieds de largeur, à l'exception des 92 pieds voisins de la pile de tête où l'abord a 24 pieds de largeur pour permettre aux voitures de se rencontrer. La pile de tête et une partie de l'abord qui lui touche sur une longueur de 92 pieds sont construites en coffrage non joint lesté de pierre et le reste de l'abord sur une distance de 778 pieds est construit de piles et d'arches. La façade du large de la pile de tête s'élève de 18 pieds au-dessus du lit de la rivière et baigne dans 12 pieds d'eau à marée basse.

Réparations.—En 1882, de menues réparations ont été faites à la jetée au prix de $8. La construction fut fort endommagée par les glaces au printemps de 1896 et fut complètement réparée durant cette même année au prix de $1,544.42. En 1889, le ministère fit procéder à la reconstruction de la partie de l'abord formée de piles et d'arches, et ces travaux dont le coût s'éleva à $4,005.91 furent terminés pendant l'année 1889-90. Le nouvel abord a une largeur uniforme de 12 pieds avec deux voies de service longues de 115 pieds et larges de 12 pieds pour permettre le passage des véhicules. En 1891, la reconstruction de la pile de tête longue de 279 pieds et large de 24 pieds a été commencée ; cette reconstruction terminée en 1892 coûta $5,658.42. En 1897, le quai fut de nouveau complètement réparé. Quelques-unes des longrines furent renouvelées, et un nouveau plancher en planches de pruche de 4 pouces d'épaisseur fut posé sur tout l'abord et sur une partie de la pile de tête, au prix de $1,797.03. Pendant le dernier exercice la façade du large de la pile de tête fut lambrissée en madriers de pruche de 6 pouces, ce qui coûta $314.20.

Le montant entier dépensé sur cette construction est de $24,781.86, réparti comme suit :—

Construction	$ 11,453 88
Réparations et construction	13,327 98
Total	$ 24,781 86

Travaux Publics.

RIVIÈRE GATINEAU.

(Protection de la plage orientale.)

Le Gatineau, rivière de la province de Québec, a sa source dans un grand lac à 48° de latitude nord, et a 75″ 30′ de longitude ouest. Elle coule vers le midi et se jette dans la rivière Ottawa près de Hull. Son parcours est de 400 milles, et elle reçoit les eaux d'une étendue de 9,000 milles carrés ; elle est navigable en pirogues sur 300 milles de longueur. Les limites à bois avoisinant cette rivière et ses tributaires sont considérables et environ 280,000 billots descendent son cours annuellement.

En 1890-91, l'attention du ministère fut attirée sur le fait que la rive est de la rivière Gatineau en aval du pont du chemin de fer du Pacifique Canadien (qui est à environ 2 milles de l'embouchure de cette rivière) était rapidement minée par le courant et on craignait que, si rien n'était fait pour enrayer le mal, les eaux au printemps ne se jettassent dans une coulée qui a certains endroits n'était qu'à cinq pieds de la rivière et n'endommageassent et ne détruisissent même une grande partie du village de la Pointe Gatineau. Des travaux de protection furent faits sans tarder ; on construisit un mur de soutènement à environ un mille en amont de l'église de la Pointe Gatineau pour arrêter tout nouvel envahissement par les eaux de la rive où passe le chemin public. Ce mur construit en pilotis a 340 pieds de longueur. L'espace entre la rangée de devant des pilotis et la rive est comblé de fascines et de pierres. Le coût de ces travaux a été de $1,506.96. En 1894-95, une nouvelle dépense de $1,288.10 a été faite pour protéger une autre partie de la rive est qui se trouve à environ 800 pieds en aval des travaux primitifs. Les nouveaux ouvrages furent aussi construits en pilotis sur une longueur de 320 pieds et l'espace entre ces derniers et la rive fut aussi comblé de fascines, de pierres et de terre. En 1897-98, il fut jugé nécessaire de dépenser une nouvelle somme de $3,989.95 pour protéger la rive de l'est sur une distance de 340 pieds en amont du pont et de 2,900 en aval d'icelui, afin d'arrêter pour toujours cet envahissement continuel de la rive par les eaux qui en certains endroits se sont avancées de 200 pieds dans les terres. Ces ouvrages de protection comprennent la construction de murs en pilotis tels que décrits plus haut sur une distance de 240 pieds en amont du pont du chemin de fer du Pacifique Canadien, et en différents endroits, forment une longueur totale de 1681 en aval du pont. Ces travaux ont été suffisants pour s'opposer à tout nouvel envahissement.

Le montant dépensé est reparti comme suit :—

Exercice 1890-91	$1,506 96
" 1894-95	1,288 10
" 1897-98	3,989 95
Total	$6,785 01

QUAI DE GEORGEVILLE.

Georgeville est un village du côté est du lac Memphremagog, dans le comté de Stanstead, à 11 milles au sud du village de Magog à la tête du lac. C'est un port d'entrée d'une importance considérable, tous les vapeurs allant de Magog à Newport (Etat du Vermont, E. U. A.), font escale ici.

Le coût de la construction du quai fut défrayé par les souscriptions des diverses compagnies de bateaux à vapeur qui le tinrent en bon état de réparation jusqu'en 1888, époque à laquelle le gouvernement en prit le contrôle. Il avait alors une longueur totale de 210 pieds et 18½ pieds de largeur et reposait sur six caissons ; une aile d'environ 56 x 12 pieds avait été ajoutée à l'extrémité du large où la profondeur de l'eau aux eaux basses ordinaires était d'environ 9½ pieds. Lors de sa construction primitive il dépassait de 18 pouces le niveau des grandes crues, mais par suite d'une crue constante des eaux du lac occasionnée par la construction d'un barrage à Magog, son sommet fut au niveau de la surface des eaux jusqu'en 1888, ce qui fit que pendant les hautes eaux

ou lorsque le vent soufflait violemment du sud, les aubes des vapeurs frappaient sur la jetée et étaient plus ou moins endommagées. Le sommet du quai y compris le bras depuis la ligne des eaux basses fut déplacé en bloc du côté ouest par les glaces au printemps de 1888 et plusieurs pièces de charpente furent ou balayées ou brisées, les plate-formes éprouvant aussi de forts dommages.

Pendant l'exercice de 1888-89 des réparations urgentes ont été faites ; la charpente du sommet de chaque caisson, à l'exception des deux caissons avoisinant la rive a été renouvelée et les plate-formes et le plancher sur toute l'étendue du quai furent aussi renouvelés au prix de $661.43. En 1889-90, un montant de $1,995.27 fut employé à construire deux caissons de 12 pieds de largeur, de 37 pieds de longueur et de 16 pieds de hauteur, qui furent solidement assujettis aux deux autres qui formaient alors la tête du quai afin d'augmenter sa force de résistance contre la débâcle des glaces. Tout le quai fut reconstruit a partir du niveau des eaux basses, et il fut exhaussé de deux pieds. Dans le cours de 1895, comme l'abord du quai était défectueux la municipalité fit enlever le plancher et les plates-formes entre la rive et la cinquième pile et remplir cet espace d'un remblai massif de terre et de pierre sur une distance de 160 pieds. En 1897-98 quelques longrines ont été renouvelées et toute la pile donnant sur le large a été recouverte d'un nouveau tablier. Une nouvelle salle d'attente a aussi été construite au prix de $680.48.

On peut résumer comme suit le détail des réparations faites au quai :—

1888–89—Réparations urgentes	$ 661 43
1889–90—Construction et réparations	1,995 27
1897–98—Réparations à la pile du large	678 96
Total	$ 3,335 66

GRAND-PABOS.

Le havre de Grand-Pabos, comté de Gaspé, se trouve à l'embouchure de la rivière du même nom sur la rive nord de la baie des Chaleurs, à 30 milles à l'ouest de Percé, et à environ mi-chemin entre le cap Désespoir et la Pointe Maquereau.

En 1885, le ministère commença à améliorer le havre situé près de l'embouchure de la rivière en enlevant de dangereux récifs qui en obstruaient l'entrée. Les travaux furent poursuivis en 1887 et 1889 alors qu'un montant de $2,582.93 fut dépensé. En 1890, une jetée de direction qui était aussi un brise-lames en coffrage à parements jointifs, long de 215 pieds, large de 24 pieds et d'une hauteur de 10 pieds le long de la façade occidentale a été construite sur un récif qui partait de la rive ouest de la rivière à l'endroit où elle se jetait dans la baie et se dirigeait vers l'est. Montant dépensé, $2,906.95. En 1893-94, la jetée a été prolongée jusqu'au rivage, les nouveaux travaux avaient une longueur de 120 pieds, une largeur de 21 pieds et une hauteur moyenne de 11 pieds. Ils étaient en coffrage à joints clos, et avaient été complétés pendant cet exercice, au prix de $1,999.53 à l'exception du plancher, du lambrissage extérieur et d'une partie du lest. Les travaux de l'annexe furent repris en 1894-95 et les parties non terminées furent alors complétées.

Des rochers dangereux au milieu du chenal de la rivière et le long de la façade des ouvrages furent aussi enlevés ; la dépense totale s'éleva à $1,558.99.

La jetée de direction qui a maintenant une longueur de 335 pieds a fait passer la rivière dans un seul chenal d'environ 75 pieds de largeur, et d'une profondeur de sept pieds à marée basse, grandes mers ; ce chenal est pour ainsi dire libre de tout obstacte. Quelques pointes de rochers qui font saillie devront cependant être enlevées pour le rendre complètement sûr, quelque soit la marée.

Réparations.—En 1896-97, un montant de $500 fut employé a recouvrir de madrier d'épinette de 10 pouces, sur une distance de 200 pieds, la façade intérieure de la jetée de direction endommagée par les glaces. Les réparations commencées en 1897 furent terminées pendant le dernier exercice au prix de $799.15. La façade du large de la jetée sur une distance de 309 pieds, et son extrémité extérieure furent lambrissées

avec des madriers d'epinette de 8 pouces d'épaisseur et d'une longueur variant entre 10½ et 15 pieds. L'extrémité du large sur une distance de 150 pieds fut exhaussée d'environ 15 pouces, et de nouvelles longrines et un nouveau plancher furent posés.

Le montant total dépensé pour ces travaux depuis 1885 est de $10,347.55 et se répartit de la manière suivante :

Amélioration du chenal	$ 2,582 93
Construction de la jetée de direction	6,465 47
Réparations à la " "	1,299 15
Total	$10,347 55

ILE AUX GRUES.

L'île aux Grues, population environ 640 âmes, 7,873 acres d'étendue et est sise vis-à-vis le cap Saint-Ignace, à 30 milles en aval de Québec. Les grandes mers montent de 18 pieds ; les petites mers de 10 pieds.

Construction.—En 1862, une pile isolée et un phare ont été construits près du haut de l'île, dans le havre de la Pointe-aux-Pins, au prix de $10,334.42.

La pile a été placée à environ 140 pieds au delà de la ligne de la marée basse lors des grandes mers et servait de débarcadère pour les voyageurs et la marchandise, à marée haute. Pour permettre aux vaisseaux d'y faire débarquer voyageurs et marchandises, à marée basse, un contrat fut passé en novembre 1881, pour la construction d'une jetée longue de 171 pieds, large de 25 pieds du côté du rivage et de 35 pieds à la tête et de 27 pieds de hauteur partant de la pile et allant atteindre une profondeur de quatre pieds d'eau à marée basse lors des grandes mers. L'ouvrage fut terminé en 1883 et coûta $11,716.17. Comme cette jetée n'était pas reliée au rivage, l'accomodation qu'elle offrait aux voyageurs et à la marchandises était si mince qu'il fut décidé de terminer la construction. En conséquence, le 30 janvier 1884, un contrat fut passé pour la construction d'une annexe en coffrage jusqu'au rivage. Cette annexe d'une longueur de 468 pieds par 25 pieds de largeur et de sept à 15 pieds de hauteur a été terminé en 1885 et coûta $9,848.27. Le droit de passage de l'extrémité de la jetée joignant le rivage à la voie publique qu'on n'avait pas obtenu, fut acquis au prix de $200 en 1894, et en 1895 un montant de $45.55 fut payé pour services professionnels relatifs à cette acquisition.

La jetée a maintenant 639 pieds de longueur, une largeur uniforme de 25 pieds, moins les 75 pieds du bout qui ont 35 pieds de largeur, et 27 pieds de hauteur à sa tête qui repose dans quatre pieds d'eau à marée basse, grandes mers. Une partie de la pile construite en 1862 existe encore et fait partie de la façade de l'est. Toute la construction est en coffrage à joints clos, formé de bois de 12 x 12 pouces et comblé de lest de pierre. L'extrémité du large et ses angles, ainsi que l'angle intérieur de cette partie de la jetée qui a 35 pieds de largeur, sont lambrissés en bois de chapente de 8 pouces d'épaisseur. Les traverses et les longrines sont en bois rond d'au moins 14 pouces de diamètre au petit bout.

Réparations.—Aucunes réparations ne furent faites à la jetée jusqu'à l'an dernier, mais au mois d'août 1898, une partie du plancher devenu dangereux, fut renouvelé, un trottoir large de quatre madriers fut posé sur le vieux plancher tout le long de la construction ; deux échelles furent placées, l'une de chaque côté de l'extrémité du large et un poteau d'amarrage fut renouvelé. Ces travaux faits à la journée ont coûté $105.58.

Le montant total dépensé pour ces ouvrages est de $32,249.99 et se répartit comme suit :—

Construction, avant la confédération	$10,334 42
" depuis la "	21,809 99
Réparations	105 58
Total	$32,249 99

ILE PERROT—QUAIS.

L'île Perrot, village du comté de Vaudreuil, à un mille de Sainte-Anne, se trouve sur la rive méridionale de l'île du même nom et possède une église catholique et un bureau de poste. Population, 860 âmes. Les chemins de fer du Grand-Tronc et du Pacifique canadien traversent tous deux l'extrémité septentrionale de l'île, mais les stations les plus voisines sont Vaudreuil et Sainte-Anne de Bellevue. L'île se trouve dans le Saint-Laurent, au sud-ouest de l'île de Montréal, entre le lac des Deux-Montagnes et le lac Saint-Louis; elle a sept milles de longueur.

Ile Perrot, côté sud.—En 1886-87, un contrat fut passé avec M. D. O'Brien pour la construction d'un ouvrage en coffrage comprenant une pile longue de 120 pieds, large de 30 pieds, reposant dans huit pieds d'eau et construite à 581 pieds de la rive. La pile fut terminée en l'année 1887–88, au prix de $5,264.26. Pendant les années 1888-89 et 1889-90, un montant de $7,156.29 fut employé à la construction d'un abord de 16 pieds de largeur depuis la rive jusqu'à la pile du large. Cet abord consiste en dix caissons, quatre de douze pieds et six de 10 pieds de largeur, reliés au sommet par des travées en charpente formées de longrines et de madriers. La culée du rivage a une longueur de 184 pieds et est recouverte d'un lit de gravier. Un hangar servant à remiser les marchandises et à abriter les gens a aussi été construit et le coût est compris dans le montant ci-dessus. L'an dernier, 1896-87, un montant de $395.93 fut employé à faire diverses réparations au quai. Le coût total de cette construction est comme suit:—

Coût de la construction	$12,420 50
Réparations	395 93
	$12,816 48

Ile Perrot, côté nord.—En 1897-98, un petit quai et le droit de passage du côté nord de l'île furent acquis de M. Joseph Leduc dans le but de fournir un débarcadère convenable sur la rive de l'Ottawa. Le droit de passage couvre une distance de 400 pieds depuis la voie publique jusqu'au quai; les premiers 355 pieds ont 30 pieds de largeur et les autres joignant la rivière, 100 pieds. Le quai est parallèle au rivage et a 20 pieds de largeur et 52 pieds de longueur à sa tête. Comme il ne suffisait pas aux besoins du traffic et qu'il était délabré, une pile extérieure a été en conséquence construite près de l'ancienne cale avec un débarcadère long de 80 et large de 20 pieds. Ces travaux faits à la journée, ont été commencés en juin 1898, et n'ont été terminés qu'à la fin de l'exercice. La construction est en coffrage à joints clos jusqu'à 19 pieds de sa hauteur et repose dans 13 pieds d'eau.

Un bon chemin a aussi été construit sur le site du droit de passage, depuis le chemin public jusqu'au quai.

Montant dépensé	$841 98

ILE VERTE.

Le village de l'Ile Verte, chef-lieu du comté de Témiscouata, est situé sur la rive sud du Saint-Laurent, à 16 milles en aval de la Rivière du Loup et à 131 milles à l'est de Québec. Il renferme une population de 4,500 âmes et des moulins à farine, à carder et à scie et des fabriques de voitures et de machines à battre. Les grandes mers montent de 19 pieds; les petites mers de 12 pieds.

Construction.—En 1888, on commença la construction d'un débarcadère par une pile isolée, longue de 50 pieds, large de 40 pieds et haute de 29 pieds, à 1,300 pieds de distance de la ligne de la marée haute lors des grandes mers ordinaires. Un montant de $3,606.30 fut dépensé. L'abord commencé en 1889 fut terminé en 1893 au prix de $15,991.50. La jetée a maintenant 1,307 pieds de longueur et comprend un abord en coffrage long de 1257 pieds, large de 21 pieds et demi, hauteur moyenne de sept pieds, et une pile de tête longue de 50 pieds, large de 40 pieds. La tête de la jetée qui s'élève

de 18 pieds au dessus du lit de la rivière est à sec à marée basse lors des grandes mers, mais baigne dans 16 pieds d'eau à marée haute. Le sommet de la jetée dépasse de deux pieds le niveau de la haute marée, grandes mers.

Réparations.—En 1894, les côtés nord et est de la pile de tête ont été lambrissés en orme dur de quatre pouces d'épaisseur et recouverts de trois bandes de fer de quatre pouces de largeur et de ⅝ de pouce d'épaisseur. La pile extérieure à aussi été planchéiée et quatre échelles ont été placées sur les côtés ; dépenses $998.28. En 1895, les côtés sud et ouest de la pile de tête furent lambrissés en orme dur et d'autres travaux furent faits au montant de $903.02. L'an dernier, le plancher de l'abord à l'extrémité inférieure fut complètement renouvelé sur une distance de 350 pieds et le reste fut réparé. Le sentier du milieu large de quatre madriers fut renouvelé d'un bout à l'autre de l'abord, les pièces de couronnement furent en partie remplacées et les poteaux d'amarrage peinturés. L'ouvrage fait à la journée a coûté $600.

Dépense totale pour cette construction, $22,099.10.

Construction	$19,597 80
Réparations	2,501 30
Total	$22,099 10

KAMOURASKA.

Kamouraska est situé sur la rive sud du Saint-Laurent, dans le comté du même nom, à 90 milles en aval de Québec. C'est un endroit beaucoup fréquenté pendant l'été. Les grandes mers montent de 17 pieds ; les petites mers de 10 pieds.

Construction.—En 1887, le ministère acheta au prix de $1,000 un débarcadère long de 180 pieds, large de 42 pieds et d'une hauteur de 15 pieds à l'extrémité du large, et le fit réparer en entier et en fit reconstruire une partie au prix de $2,818.37. En 1890, une annexe en coffrage à joints clos longue de 100 pieds, large de 25 pieds et haute de 16½ pieds à l'extrémité du large a été construite pour un montant de $2,855.99. La jetée a présentement 280 pieds de longueur et est à sec à marée basse, mais à marée haute, lors des grandes mers ordinaires, on a une profondeur de 12 pieds d'eau à l'extrémité et sur les flancs de l'annexe construite en 1890. Le sommet de la construction dépasse de 3½ pieds le niveau des grandes mers ordinaires et de 2 pieds le niveau des grandes mers du printemps.

Réparations.—En 1891, la partie extrême de la façade de l'est de l'ancienne construction acquise en 1884, fut démolie et reconstruite avec une cale inclinée longue de 76 pieds et large de 17 pieds pour un montant de $898.63. En 1897, toute la façade occidentale de la même construction, longue de 180 pieds, fut d'émolie et reconstruite sur une largeur de 12 pieds. Les travaux faits à la journée coûtèrent $995.62. Pendant le dernier exercice la partie intérieure de la façade de l'est de l'ancienne construction, sur une distance de 110 pieds, qui n'avait pas été reconstruite en 1891, fut enlevée et rebâtie sur une hauteur de cinq pieds, les longrines et le plancher furent renouvelés sur une longueur de 80 pieds les deux côtés de la construction furent lambrissés avec des madriers de 3 pouces sur une longueur totale de 490 pieds, 48 verges cubes de lest de pierre furent mises dans la cale, trois poteaux d'amarrage furent remplacés et quatre échelles posées, deux de chaque côté. Les travaux faits à la journée coûtèrent $736.63.

Le montant total dépensé sur cette construction se répartit comme suit :

Acquisition de la construction	$1,000 00
Construction et améliorations	5,674 36
Réparations	2,630 88
Total	$9,305 34

LAC MÉGANTIC—JETÉES.

Le lac Mégantic, à environ 73 milles au sud-est de Sherbrooke, a une longueur de 12 milles, une largeur moyenne de deux à quatre milles avec un contour de plus de 36 milles. Ce lac et les rivières qui s'y jettent forment la source de la rivière Chaudière.

De 1882 à 1886 six quais ont été construits sur les rives de ce lac pour accommoder le trafic des différentes localités à Sainte-Agnès, Lourdes, Flint, Baie-Victoria, Ditchfield, Lac-Mégantic et Piopolis.

Sainte-Agnès (anciennement Morinville) se trouve à l'embouchure de la rivière Chaudière, dans le comté de Beauce. La construction du quai fut commencée en 1882-83 et terminée en 1883-84 au prix de $5,876.78.

En 1884-85 de menues réparations ont été faites pour un montant de					$	103 50
En 1886-87	"	"	"	"	"	59 00
En 1889-90	"	"	"	"	"	209 68
En 1890-91	"	"	"	"	"	77 25
En 1891-92	"	"	"	"	"	349 80
En 1892-93	"	"	"	"	"	300 00
En 1893-94	"	"	"	"	"	300 19
Total						$1,399 42

Le montant total dépensé sur cette constrnction est de $7,276.20 et se répartit comme suit :

Construction	$5,876 78
Réparations et améliorations	1,399 42
Total	$7,276 20

Lourdes est situé à l'angle sud-est du lac Mégantic dans le comté de Compton. En 1883-84, un petit quai de 190 pieds de longueur a été construit au prix de $1,194.71. En 1889-90, de menus réparations furent faites au prix de $169.68. En 1890-91, il fut endommagé par la débâcle et fut réparé pour un montant de $500.

Le montant total dépensé pour ce quai est de $1,864,39 réparti comme suit :

Construction	$1,194 79
Réparations, etc	669 68
Total	$1,864 39

Le quai de Flint a été construit en 1884-85 au prix de $1,712.41. En 1886-87 il a été endommagé par les glaces et a été réparé au prix de $323.78. En 1889-90, de menues réparations au montant de $156.26 ont été faites. Le montant total dépensé pour ces ouvrages est de $2,192.45, comme suit :

Construction	$1,712 41
Réparations	480 04
Total	$2,192 45

Baie Victoria se trouve dans le canton de Marston-nord dans le comté de Compton. En 1885-86, une petite jetée a été construite en cet endroit pour accommoder le trafic local au prix de $854.20 et quelques menues réparations y ont été faites en 1889-90 au prix de $80.

Construction	$854 20
Réparations	80 00
Total	$934 20

Ditchfield, une petite jetée a été construite en cet endroit au prix de $1,484.75.

Piopolis, village du comté de Compton, se trouve sur la rive occidentale du lac Mégantic, à onze milles du village Lac Mégantic, sur le parcours du chemin de fer du Pacifique Canadien. Il renferme un bureau de poste. Le quai, ici, a été construit en 1882-83 au prix de $721.60. Il est construit de coffrage solide, lesté de pierre et recouvert de gravier. En 1887-88, menues réparations ont été faites au coût de $77 En 1897-98, un montant de $2,500 a été voté pour exhausser et réparer les quais du gouvernement sur le lac Mégantic, vû l'exhaussement de niveau des eaux du lac causé par le barrage que la Compagnie de Pulpe Montague avait construit en 1895 en travers de la rivière Chaudière à sa sortie du lac. Le quai a été réparé et exhaussé de cinq pieds au dessus, de sa hauteur d'alors et il a été recouvert de gravier au prix de $623.05.

Le montant total dépensé pour cette construction est de $1,421.65, réparti comme suit :—

Construction	$ 721 00
Réparations	77 00
Réparations et améliorations	623 05
Total	$ 1,421 65

Lac Mégantic est un village du comté de Compton, sur le parcours du chemin de fer du Pacifique Canadien à 60 milles de Sherbrooke.

Des réparations considérables au plancher, etc., du quai, ont été faites pendant l'année 1888-89 au prix de $873.02. En 1897-98, il fallut le réparer et l'exhausser de quatre pieds au-dessus du niveau d'alors vû la crue des eaux du lac causée par le barrage ci-dessus mentionné au prix de $1,244.48.

Le montant total dépensé en réparations à ce quai depuis sa construction est de $2,117.50.

LAC SAINT-JEAN—QUAIS.

Le lac Saint-Jean se trouve entre les 48°27' et 48°51' parallèles de lattitute nord et les méridiens 71°35' et 72°10' de longitude ouest, à environ 120 milles au nord de Québec. En général, sa forme est circulaire et il a environ 100 milles de circonférence. Il est au centre d'une immence vallée et sert de réservoir à nombre de grandes rivières et de ruisseaux dont plusieurs ont leurs sources à la hauteur des terres qui sépare les territoires du Nord-Ouest de Québec. Les principales de ces rivières sont la Mistassini, la Péribonca, la Kocuatien, la rivière à la Pipe au nord, l'Ashuapmouchouan et l'Ouiatchouanish à l'ouest, l'Ouiatchouan au sud-ouest et la Matabetshuan, la Kushpahiganish et la Belle Rivière au sud. Par quelques-unes de ces rivières, de leurs lacs et de leurs tributaires, on peut communiquer du lac Saint-Jean avec le Saint-Laurent par le Saint-Maurice, et avec l'Ottawa par la Gatineau. Ce grand lac débouche dans le Saguenay par la Grande et la Petite Décharge qui se trouvent à l'est. Le lac renferme nombre de magnifiques îles et sur ses bords on trouve des carrières à chaux inépuisables et des couches considérables de belle marne.

De 1892 à 1898, le ministère fit construire cinq quais sur les bords de ce lac pour l'accommodation du trafic de Roberval, Saint-Félicien, Mistassini, Rivière à la Pipe et Ticouabé.

Roberval.—Ce village du comté de Chicoutimi est construit sur la rive est de la Rivière Ouiatchonanish, près de son embouchure sur la rive sud du lac Saint-Jean, à 200 milles au nord-est de la cité de Québec ; c'est le terminus nord de l'embranchement de Roberval du chemin de fer Québec et lac Saint-Jean, qui se relie à la ligne principale à la station de Matabetchouan. Population 1,100 âmes.

Ce village renferme trois églises, trois hôtels, quatre moulins à scie, deux moulins à farine, quatre fromageries, des bureaux de télégraphie et de messagerie et environ 14 magasins. C'est un endroit recherché par les amateurs de sport et les touristes en général, pendant la saison d'été, alors que chaque jour cinq bateaux à vapeur

partent du quai du gouvernement, ayant à leur bord voyageurs et marchandises destinés à d'importants établissements ou venant de ces endroits, ainsi que des voyages de plaisir entrepris pour l'avantage particulier du grand nombre de personnes qui visitent chaque jour la région du lac Saint Jean.

En 1892-93, le ministère acheta de H. G. Beemer, écr., pour la somme de $750.00 une pile isolée en coffrage, longue de 75 pieds par 30 pieds, qu'il avait construite à l'embouchure de la rivière, à 425 pieds du bord du lac Saint-Jean, ainsi que le droit de passage pour se rendre à la voie publique, dans le but d'utiliser la pile, etc., pour la construction des débarcadères publics qu'ils se proposait alors de bâtir. Pendant les exercice de 1892-93 et 93-94, cette pile a été reliée au rivage au moyen d'un abord de 425 x 25 pieds, comprenant six piles de 20 x 25 pieds construites en coffrage à joints clos, une culée en terre de 50 pieds de longueur avec six travées intermédiaires en charpente, ce qui coûta $5,469.06. En 1894-95, une pile de tête parallèle au rivage de 50 x 30 pieds et de 20 pieds de hauteur fut ajoutée ainsi qu'un plan incliné à l'extrémité du large ; le chenal d'entrée de l'Ouiatchouaniche a été creusé et élargi ; 2,750 verges cubes de terre et environ 60 récifs ont été enlevés au prix de $4,200.31.

La construction telle que complétée en 1895 avait 500 pieds de longueur par 25 pieds de largeur, à l'exception de la pile de tête qui mesurait 50 x 30 pieds et baignait dans huit pieds d'eau sur la façade du large, à marée basse, et dans 19 pieds à marée haute, pendant la saison de la navigation ; en hiver, l'eau se retire de la tête de la jetée qui est alors à sec de tous côtés. Durant l'exercice de 1896-97 un hangar à marchandises et un abri longs de 45 pieds par 24 pieds de largeur furent construits sous un seul toit sur la pile de tête au prix de $425.98. En 1897-98 une pile en coffrage de 75 x 25 pieds fut coulée à fond près du caisson acquis de M. Beemer dans le but d'élargir jusqu'à 50 pieds cette partie du quai. Montant dépensé $713.86.

Le montant total dépensé pour construction de ce quai est de $11,559.21.

Saint-Félicien, village et bureau de poste du comté de Chicoutimi, sur la rivière Assametquagan, à quinze milles de Roberval, sur le parcours du chemin de fer Québec et lac Saint-Jean, renferme une église catholique, cinq magasins, un hotel et quatre moulins à scie et à farines. Population, 1,000 âmes. Pendant l'exercice de 1895-96, un quai a été construit pour accommoder le trafic local. Il a 70 pieds de longueur, 26 pieds de largeur et 22 pieds d'élévation à l'extréminé du large où à eau basse peuvent aborder des vaisseaux d'un tirant d'eau de huit pieds.

Un hangar de 30 pieds carrés a été construite à son extrémité inférieure. Coût total de la construction, $1,999.68.

Mistassini, comté de Chicoutimi, est un établissement sur la rivière du même nom, près de son confluent avec la "rivière au Foin" ou Mistassini, à 36 milles au nord de Roberval sur la rive occidentale du lac Saint-Jean, et à 18 milles en amont de l'embouchure de la rivière Mistassini qui se jette dans ce lac. A part l'église paroissiale, il y a dans l'endroit, un monastère des Pères Trappistes ; il y a aussi un moulin à farines, un moulin à scie et une fromagerie. Population, 400 âmes. Le vapeur *Colon*, tirant 3½ d'eau, pouvant transporter 200 passagers et une quantité considérable de marchandises et qui reçoit des subsides du gouvernement local, y fait régulièrement escale deux fois la semaine pendant la saison de la navigation. En 1896-97, un quai public a été construit pour l'accommodation du nombre toujours croissant de colons qui s'établissent sur les terres fertiles qui avoisinent le lac Saint-Jean, sur la rive orientale de la rivière Mistassini, juste au-dessus de l'endroit où elle se réunit avec la rivière au Foin. La construction comprend un caisson bien lesté en charpente à parements jointifs, d'une longueur de 30 pieds, d'une largeur égale et de 20 pieds d'élévation à l'extrémité du large, qui est recouverte de madriers de 3 pouces ; le long de la façade du large il y a une profondeur de cinq pieds d'eau à eau basse. Montant total dépensé, $681.04. En 1897-98, un nouveau montant de $150 a été dépensé pour la construction, sous un même toit, d'un hangar a marchandises et d'une salle d'attente de 25 x 30 pieds sur le bord du quai. Un montant de $23.84 a été aussi payé pour divers comptes. Montant dépensé, $173.84. Coût total de la construction, $854.88.

Rivière à la Pipe est un petit village sur la rive nord du lac Saint-Jean, à l'embouchure de la rivière du même nom, à sept milles au nord de la Grande Décharge.

Il renferme une église catholique, deux moulins à scie, une boutique de forge et trois magasins. Population, 400 âmes.

Le quai en voie de construction se trouve sur le lot n° 118 du canton Taillon, à environ un mille à l'ouest de Rivière à la Pipe. On le construit dans la direction du midi, à environ 75 pieds du rivage, sur une longueur de 200 pieds et une largeur de 25 pieds, et il atteint une profondeur de huit pieds lors que les eaux du lac sont au niveau moyen de la saison d'été. Il a été construit en coffrage à joints clos jusqu'à 18 pieds de hauteur pendant l'exercices de 1897-98 et aura 25 pieds d'élévation une fois termié.

Le quai facilitera les communications entre les rives nord et sud du lac qui sont rendues difficiles nôn seulement parce que la distance par terre est très grande, mais par le mauvais état des chemins ou l'absence compléte de ceux-ci. Les grandes rivières qui arrosent le canton et les territoires avoisinants le lac Saint-Jean interceptent aussi tout moyen de communication et empêchent dans une certaine mesure la colonisation de ces terres.

Le gouvernement de Québec a construit un bon chemin de la voie publique jusqu'au quai, distance de deux milles. Le montant dépensé à la fin de l'année 1897-98 était $3,998.21.

Ticouabé, village et bureau de poste du comté de Chicoutimi, est situé à la sortie de la rivière du même nom, à 21 milles de Roberval.

Un petit débarcatère a été construit ici pendant l'année 1897-98 pour accommoder les trafic local et contribuer à son développement. Ce quai comprend une pile solide en coffrage à joints clos de 30 x 30 pieds construite à une faible distance de la rive et reliée à celle-ci par un tablier long de 103 pieds et large de 25 pieds, reposant sur des chevalets. Un hangar à marchandises et une sale d'attente de 25 x 30 pieds ont aussi été construits sous un même toit. Coût total de la construction, $1,611.79.

LANORAIE.

Le village de Lanoraie, se trouve sur la rive nord du Saint-Laurent, dans le comté de Berthier, à 46 milles en aval de Montréal. Il s'y fait un commerce considérable de farines, de grains et de bois de corde.

Construction.—En 1884 la construction d'une pile isolée de 70 x 30 pieds à la base et de 54 x 27 pieds au sommet a été commencée à 240 pieds de distance de la rive ; les travaux qui ont coûté $5,032.01 ont été terminés en 1885. En 1885 et 1886 la pile a été reliée au rivage par un abord long de 240 pieds, large de 25 pieds, et d'une hauteur moyenne de 12 pieds au prix de $6,886.36. Le côté supérieur ou occidental de cet abord sur une hauteur de 6 pieds à partir du sommet a été construit avec un talus de six pouces au pied et lambrissé en madriers de pruche de quatre pouces, et le sommet de l'abord a été bâti d'après une inclinaison de quatre pieds par cent. La profondeur de l'eau à la tête de jetée est de 11 pieds aux marées basses extrêmes.

Réparations.—Pendant l'hiver de 1887, l'abord a été endommagé par le mouvement des glaces qui l'a légèrement recourbé vers l'est. En avril 1891, il fut de nouveau déplacé vers l'est par un nouveau déplacement des glaces qui augmenta la courbe de quatre pieds à une distance de 80 pieds de la pile de tête et enleva deux rangs de pisces de parement sur une largeur de 42 pieds, et cinq défenses du côté inférieur oriental. Les réparations furent commencées le 5 novembre 1891 et furent terminees le 28 du même mois au prix de $416.03. Les pièces de parements et les défenses qui manquaient furent remplacées et des pieux de défense furent enfoncés de dix pieds en dix pieds le long des deux côtés de l'abord.

Des réparations générales ont été faites à la jetée en 1897 au prix de $1,008.27. Les pièces de parements, les défenses et les pièces de couronnement ont été renouvelées où elles étaient brisées ou délabrées, et les côtés inclinés de la pile de tête et de l'abord ont été lambrissés de nouveau. Pendant le dernier exercice, le tablier de la jetée a été complètement renouvelé avec des madriers en pruche de 3 pouces, et des réparations générales ont été faites au prix de $531.30.

Le montant total dépensé sur ces ouvrages est de $13,873.98 ; dont $11,918.37 pour construction et $1,955.61 pour réparations.

LAPRAIRIE.

Laprairie, le chef-lieu du comté du même nom, est situé sur la rive sud du fleuve Saint Laurent, à sept milles en amont de Montréal. Il renferme un temple épiscopalien et une église catholique, un couvent, un orphelinat, une fonderie, un moulin à scie et à carder, une briqueterie, un bureau de télégraphie, huit hôtels et cinq magasins environ. Un bateau traversier mû par la vapeur, fait plusieurs fois le trajet entre Laprairie et Montréal. La population est d'envirou 2,400 âmes. C'est un endroit magnifique près des rapides Lachines, très fréquenté pendant l'été.

Le gouvernement a entrepris de protéger Laprairie contre les effets désastreux des inondations printanières et du mouvement des glaces du Saint-Laurent par la construction de brise-glaces, d'un mur de revêtement en coffrage long de 1,600 pieds et large de 20 pieds le long du rivage en face de la ville, et d'une culée en terre de 1,600 pieds de longueur au haut du village. Ces travaux commencés en 1886-87 et continués d'année en année depuis, sont à peu près terminés et offrent une bonne protection.

En 1886-87, deux brise-glaces ont été commencés à environ 250 pieds de distance au haut de la ville du côté du fleuve, pour empêcher les glaces d'endommager la propriété lors de la débâcle au printemps. Ces brise-glaces qui ont coûté $6,736-19 ont été très efficaces.

En 1887-88, pour empêcher le retour des désastreuses inondations du passé, une culée en terre a été construite à l'intérieur à partir du rivage sur une distance de 1,600 pieds aux limites ouest de la ville. Un mur de soutènement en coffrage a aussi été construit sur une distance de 480 pieds à mi-chemin entre le brise-glaces de l'est et le quai de la compagnie Richelieu. Ce mur a 20 pieds de largeur, 10 pieds de hauteur à partir de la ligne de l'eau basse et est surtout comblé de pierre. Il coûte $4,989.75. En 1888-89, un autre mur de soutènement de 335 pieds de longueur du quai de la Cie Richelieu, allant vers l'ouest, a été commencé et terminé jusqu'à une hauteur de 16 pieds au-dessus de la ligne de l'eau basse, pendant l'exercice de 1889-90, au prix de $7,560.52. Il est construit de charpente non jointive sur une largeur de 20 pieds, avec un talus de 1 par 12 du côté du fleuve. En 1890-91, divers travaux furent faits pour lambrisser les murs précédemment construits au prix de $658.58. En 1891-92, le mur d'appui du bas de la ville contigü au quai Richelieu fut prolongé sur une distance de 131 pieds au coût de $2,495.10. En 1892 93 une nouvelle annexe au mur fut construite sur une distance de 420 pieds jusqu'à huit pieds de hauteur au-dessus de la ligne de l'eau basse au prix de $2,589.51. En 1893-94, le reste du mur construit entre le brise-glaces de l'est et le quai de la Compagnie Richelieu, sur une longueur de 284 pieds fut terminé jusqu'à 10 pieds de hauteur au prix de $2,387.39. En 1895-96, un montant de $2,015.51 fut employé à construire un ouvrage de protection en pierre entre les deux brise-glaces, sur une distance de 250 pieds et à exhausser une partie du mur de soutènement jusqu'à 16 pieds au-dessus de la ligne de l'eau basse. En 1896-97, le mur en coffrage sur une distance de 387 pieds fut exhaussé d'un niveau de 16 pieds au prix de $4,400.36. En 1897-98 le mur de revêtement fut porté à 12 pieds de hauteur au-dessus de la ligne de l'eau basse au prix de $5,640.64. Toute la construction est en bois rond et comblée de pierre avec un lambrissage en madriers de 3 pouces en pin.

Le coût total de la construction est de $39,473.55, réparti comme suit :—

Pendant l'exercice de	1886-87	$6,736	19
"	1887-88	4,989	75
"	1888-89	7,560	52
"	1890-91	658	58
"	1891-92	2,495	10
"	1892-93	2,589	51
"	1893-94	2,387	39
"	1895-96	2,015	51
"	1896-97	4,400	36
	1897-98	5,640	64
	Total	$39,473	55

L'ISLET.

Le village de l'Islet est situé dans le comté du même nom, à environ 47 milles en aval de Québec, sur la rive sud du Saint-Laurent. Les grandes mers montent de 20 pieds, les petites mers de 13 pieds.

Construction.—Afin d'accommoder le commerce de bois considérable et le trafic de marchandises générales de la localité, un débarcadère fut complété en 1855 au coût de $113,343.27. Cette construction à 1054 pieds de longueur par 30 pieds de largeur avec une pile de tête longue de 50 pieds, large de 116 pieds et haute de 34 pieds. La profondeur de l'eau le long de la façade du large de la pile est de huit pieds à marée basse, grandes mers. Les réparations faites à la construction à venir à 1875 se sont élevées à $3,590.85.

Réparations.—En 1876, la complète restauration de la jetée a été commencée pour se terminer en 1879, le montant dépensé étant de $21,613.26. Six ou sept rangées de la superstructure furent démolies et reconstruites avec de nouvelles pièces de parements, de nouvelles traverses et longrines et comblées avec du lest de pierre aux endroits voulus. L'extrémité de la construction donnant sur le rivage qui était plus basse que l'autre bout et pardessus laquelle les grosses mers déferlaient fut exhaussée. Deux trottoirs, de six pieds de largeur chacun, furent posés d'un bout à l'autre de la jetée et les plans incliné mis en bon état. De 1880 à 1883 diverses réparations furent faites à la charpente de façade, etc., au montant de $1,361.23. En 1893, un montant de $6,190.34 fut employé à renouveler les longrines du tablier, le plancher, les pièces de couronnement, les dépenses, etc., sur toute la construction et en réparations générales au plan incliné et aux escaliers. En 1894 et 1897, des montants de $21.55 et $396.80 respectivement furent consacrés à diverses réparations. Pendant le dernier exercice, la façade du plan incliné fut lambrissée en épinette de huit pouces d'épaisseur, l'escalier du côté ouest de la pile de tête fut réparé, 100 madriers des trottoirs furent remplacés et la chaussée fut nivelée avec sable et gravier. L'ouvrage fut fait à la journée au prix de $211.63.

Le montant total dépensé pour cette construction est de $146,729.03 réparti comme suit :—

Construction avant la Confédération	$113,343	27
Reconstruction de la superstructure	21,613	36
Réparations	11,772	40
Total	$146,729	03

LONGUEUIL.

La ville de Longueuil, chef-lieu du comté de Chambly, se trouve sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, presque vis-à-vis la partie est de la cité de Montréal.

Construction.—La compagnie de navigation du Richelieu et de l'Ontario, possède un quai en haut de la ville mais son éloignement du centre des affaires et le trafic toujours croissant demandaient de nouvelles facilités de quaiage. A la demande du conseil de ville, le ministère résolut en 1886 de construire un débarcadère au pied de la rue Saint-Alexandre. En novembre 1886, un contrat fut passé pour la construction de la partie extérieure de la jetée qui fut commencée à 675 pieds de distance de la rive. Elle comprend une construction en coffrage à joints clos, longue de 420 pieds et d'une largeur uniforme de 20 pieds, à l'exception des 90 pieds extrêmes où la largeur est de 30 pieds. Cet ouvrage fut complété en 1888 au prix de $12,401.66. En octobre 1889, un autre contrat fut passé pour la construction d'une pile de 40 pieds de longueur et de 50 pieds de largeur le long de la façade inférieure et à l'extrémité du large de la jetée déjà construite et d'une annexe allant au rivage, en coffrage à joints clos, soit une distance de 675 pieds par 20 pieds de largeur, avec six contre-forts larges de 10 pieds le long de la façade inférieure. Les travaux furent terminés en 1891 au prix de $16,248.30. Le débarcadère avait alors 1,105 pieds de longueur y compris la pile du bout qui avait 40 pieds de lon-

gueur par 80 pieds de largeur. Les premiers 90 pieds de la jetée contigüs à la pile avaient 30 pieds de largeur et les autres 975 pieds jusqu'au rivage, vingt pieds. La façade du large de la pile avait 16½ pieds de hauteur au-dessus du lit de la rivière et baignait dans sept pieds d'eau au niveau extrême des eaux basses.

Réparations.—La partie de la pile terminée en 1888 fut endommagée par les glaces au printemps de 1889 ; ce qui occasionna une dépense de $1,517.77 pour réparations. En 1892 la drague *Saint-Louis* appartenant au ministère, commença des travaux à la tête de la jetée, mais trouva le terrain trop dur pour son mécanisme et après avoir enlevé 45 verges cubes de tuf "*hard pan*" abandonna l'ouvrage.

Au printemps de 1892, la tête de la jetée a été endommagée et la pile de 40 x 50 pieds construite en 1890 fut emportée à dix pieds plus bas. La brèche fut bouchée par des ouvrages en coffrage et la couverture en madrier fut enlevée et remplacée par de la pierre et du gravier au prix de $2,496.63. Au printemps de 1893, la tête de la jetée et les 180 pieds contigüs furent déplacés en bloc par les glaces et charriées à 13 pieds plus bas. Afin d'ajouter au poids de cette partie de la jetée la plus exposée au mouvement des glaces à la dérive, il fut résolu de l'élargir au moyen d'un coffrage construit de biais avec l'abord et partant de l'angle inférieur de la pile de tête et allant rejoindre l'angle du premier contre-fort donnant sur le large, soit une distance de 354 pieds, et de remplir de terre et de pierre l'espace ainsi circonscrit. Des travaux furent faits en 1894 alors qu'un caisson long de 250 pieds, large de 12 pieds et d'une hauteur moyenne de 12 pieds fut construit tel que décrit plus haut, et que l'espace compris entre le caisson et la construction primitive fut comblé jusqu'à la hauteur du sommet de la jetée. L'ouvrage fut fait à la journée au prix de $2,948.70. En 1895 la partie des travaux commencés, en 1894 qui restait à faire sur une longueur de 104 pieds fut terminé et l'espace entre les contre-forts fut remplie de coffrage à joints clos afin de mettre les ouvrages en meilleur état de résister aux chocs des glaces. La dépense occasionnée a été de $4,214.19. En 1896, quelques réparations indispensables furent faites au lambrissage et à la charpente de façade au haut de la jetée de côté du large, et une chaussée en gravier de 12 pieds de largeur fut construite au prix de $284.11 d'un bout à l'autre de la construction. De mêmes réparations ont été faites au chemin en 1894, au prix de $284.56 et pendant le dernier exercice, le chemin fut de nouveau réparé au prix de $160.66. La jetée a maintenant 1,105 pieds de longueur et atteint une profondeur de sept pieds lorsque les eaux du Saint-Laurent sont au niveau le plus bas. Elle a 30 pieds de largeur le long des 700 premiers pieds à partir de la rive et de 30 à 90 pieds le long des autres 405 pieds qui forment la tête de la construction. La façade supérieure de la jetée à l'extrémité du large qui avait été presque complètement brisée par les glaces a dû subir des réparations considérables. La reconstruction de la partie délivrée est maintenant en bonne voie.

Le montant total dépensé sur ces ouvrages est de $40,670.58, comme suit :

Construction	$28,739 96
Réparations et améliorations	11,930 62
Total	$40,670 58

LOTBINIÈRE.

Le village de Lotbinière, dans le comté du même nom, se trouve sur la rive sud du Saint-Laurent à environ 40 milles en amont de Québec. Il n'a pas de communication par voie ferrée, et dépend absolument pour l'échange de ses produits sur les bateaux et vapeurs qui desservent le marché de Québec. Les grandes mers montent de 14½ pieds, les petites mers de 8½ pieds. Un quai a été construit à cet endroit en 1865 par la municipalité mais la débâcle le détruisit peu après. Depuis cette époque, un ponceau dangereux et incommode qu'on peut enlever l'hiver a été entretenu par la compagnie de bateaux à vapeur. Pour fournir des facilités de quaiage plus commodes et plus permanentes, une pile isolée a été construite l'an dernier à 500 pieds de distance de la ligne des hautes eaux. L'ouvrage donné par contrat coûta, y compris les frais de

surveillance, $5,284.60 et fut terminé en octobre 1897. C'est une solide construction en coffrage à joints clos, longue de 75 pieds, large de 25 pieds au sommet et de 96 pieds 4 pouces à la base. L'extrémité donnant sur le courant et la façade intérieure ont une inclinaison de 1 dans 1, et les façades du large et du bas de 1 dans 12. Le sommet de l'extrémité de la construction baignant dans le courant sur une longueur de 15 pieds est à 19 pieds au-dessous du niveau des marées basses extrêmes, grandes mers, les 60 pieds qui restent sont à 16 pieds au-dessus du même niveau. La profondeur de l'eau le long de la façade du large est de 1½ pied aux extrêmes marées basses, grandes mers. La construction est solidement bâtie de bois de 12 x 12 pouces, lambrissée sur le versant en pruche de 9 pouces, et des deux autres côtés en pruche de 4 pouces d'épaisseur, elle est lestée de pierre dans les conditions voulues. Elle a résisté avec succès à la débâcle.

Montant total dépensé pour cette construction, $4,284.60.

MAGOG.

La ville de Magog, dans le comté de Stanstead, se trouve à la sortie de la rivière Magog du lac Memphremagog ; c'est une station du chemin de fer canadien du Pacifique. C'est un sous-port d'entrée qui renferme des moulins à scie, et à farines, des filatures de coton et des manufactures de voitures.

Afin d'accommoder le trafic local le ministère acheta en août, 1875 un quai pour la somme de $2,500. Ce quai se trouve vis-à-vis la station du chemin de fer ; c'est une construction sur pilotis de 430 pieds de longueur par 24 pieds de largeur le long des 305 pieds contigus au rivage, et 40 pieds le long des autres 125 pieds. La tête est à 12¼ pieds au-dessus du lit du lac et baigne dans 7½ pieds d'eau lors des eaux basses.

Réparations.—En 1897, on fit les réparations les plus urgentes au plancher au prix de $154.82. Pendant l'année dernière, un certain nombre de madriers du tablier furent renouvelées au prix de $42.85. Il faut encore des réparations considérables pour mettre la jetée en bon ordre pour les fins d'exportation et de passage.

Le montant total déboursé pour ces ouvrages est de $2,697.67, ce qui comprend le prix d'achat, $2,500 et $197.65 de réparations.

MATANE.

Le village de Matane, comté de Rimouski, se trouve sur la rive sud du Saint-Laurent, à l'embouchure de la rivière Matane, à 240 milles en aval de Québec et à 30 milles, par Petit-Métis, de Saint-Octave, la station la plus rapprochée de l'Intercolonial. Il renferme plusieurs moulins à scie et à farine et une fabrique de fuseaux en bois. Les grandes mers montent de 14 pieds ; les petites mers de 6·70 pieds.

Construction.—En 1879, un montant de $10,000 fut voté pour la construction d'un débarcadère, lequel fut dépensé à faire faire des travaux à la journée par un syndicat nommé par les autorités municipales sous la surveillance du ministère. La jetée est construite à l'embouchure de la rivière Matane, le long de la rive ouest et parallèlement au chenal. Elle comprend dix caissons de 30 pieds de largeur placés à 25 pieds d'intervalle et reliés par des plate-formes. Longueur des caissons : un de 60 pieds, quatre de 30 pieds et cinq de 15 pieds, faisant une longueur totale de 480 pieds.

Le quai est à sec à marée basse, mais baigne dans 6 pieds d'eau à l'extrémité du large quand les eaux montent d'un tiers, et dans 15 pieds à marée haute, grandes mers. Un montant additionnel de $72.43 a été dépensé pour ce quai en 1880.

Afin d'empêcher les sables de passer dans le chenal à travers les espaces laissés libres entre les caissons, ces ouvertures ont été bouchées en 1882 et 1883 par des rangs de pilotis enfoncés le long de la façade de l'est. Les angles non protégés du coffrage endommagés par les glaces ont aussi été réparés. Les dépenses totales durant ces deux années ont été de $5,358.36. En 1884, des ouvrages de protection en pilotis ont été commencés le long de la rive est de la rivière pour empêcher les sables d'atteindre le chenal. Le montant total des dépenses a été de $199.19. Les travaux furent terminés en 1887, alors qu'un montant additionnel de $500.21 fut dépensé.

En 1886, un débarcadère de 60 pieds de longueur, de 30 pieds de largeur et d'environ 20 pieds de hauteur a été construit à l'angle inférieur du large du quai de MM. Price Frères, au prix de $1,499.75. En 1892 il fut relié à la rive par une construction de piles et d'arches longue de 160 pieds et large de 12 pieds, et la jetée elle-même fut exhaussée et des réparations générales furent faites au prix de $1,261.79. En 1893, on commença la construction d'une annexe de 185 pieds de longueur et de 30 pieds de largeur à la pile construite en 1886. Les travaux terminés en 1894 coûtèrent $4,183.83. Ils comprennent quatre piles longues de 20 par 30 pieds de largeur et d'une hauteur moyenne de 20 pieds, construite à 25 pieds d'intervalle et reliées par des plate-formes. Le débarcadère a maintenant une longueur de 245 pieds, une largeur de 30 pieds et une hauteur moyenne de 20 pieds. La profondeur de l'eau, au bout du débarcadère, qui était de cinq pieds à marée basse, grandes mers, lors de l'achèvement des travaux, est depuis diminuée d'un pied par l'accumulation des galets.

Afin d'empêcher l'accumulation des sables dans le chenal de la rivière par l'action des courants il fut résolu pendant l'année dernière de relier en une seule et même construction les deux ouvrages existant alors. On prépara en conséquence les plans d'une jetée de direction de 640 pieds de longueur par 20 pieds de largeur, en coffrage à joints clos du coté du chenal et planchéiée sur une largeur de 12 pieds afin de pouvoir s'en servir comme de débarcadère. Des soumissions furent demandées, cependant les travaux ne furent pas exécutés vû les objections soulevées par certains résidents. Le seul montant dépensé fut une somme de $160.68 pour impressions et annonces.

Réparations.—En 1885, les caissons formant la jetée construite sur la rive ouest de la rivière à son embouchure furent réparés au prix de $540.97. En 1895 et 1896, la même construction fut complètement réparée. Les pilotis posés sur la façade de l'est en 1882, avaient tous été brisés par les glaces et emportés, et l'angle des caissons que l'enlèvement des pilotis avait laissé sans protection avait été fort détérioré. C'est pourquoi des réparations générales furent faites aux jetées, une nouvelle rangée de pieux de 10 pouces carrés fut enfoncée le long de toute la façade des travaux qui fut en plus protégée par de grandes pierres déposées tout le long de la base. L'ouvrage fut fait à la journée au prix de $1,547.94.

Pendant l'année dernière un montant de $396.22 fut consacré au lambrissage de l'extrémité du large de ces mêmes ouvrages.

Malgré les fréquentes réparations faites aux divers ouvrages du gouvernement à Matane, réparations qui parfois équivalaient a une reconstruction partielle, tous sont en très mauvais état par suite de l'action des glaces, et la construction contiguë au quai de messieurs Price et frères est toute délabrée.

Dépense totale sur ces travaux depuis 1879, $30,721.37, répartie comme suit :—

Constructions et améliorations	$28,236.24
Réparations	2,485.13
Total	$30,721.37

MONTMAGNY.

La ville de Montmagny, dans le comté du même nom, se trouve sur la rive sud du Saint-Laurent, sur le parcours du chemin de fer Intercolonial, à 40 milles en aval de Québec. La rivière du Sud traverse le centre de la ville. Les grandes mers montent de 20 pieds, les petites mers de 13 pieds.

Construction.—En 1879-80, une pile isolée de 30 pieds carrés a été construite dans cinq pieds d'eau à marée basse, grandes mers, du côté ouest du bassin en dedans de l'embouchure de la rivière du Sud et à trois quarts de mille de la ville. Coût de la construction, $1,513.09. En 1881 la pile fut prolongée de 25 pieds du côté de la rive en abord long de 150 pieds par 24 pieds de largeur fut construite au prix de $3,743.89. En août 1896, la superstructure fut incendiée jusqu'à sept pieds plus bas que le sommet du tablier et le phare que le département de la Marine et des Pêcheries y avait fait élever fut aussi détruit par les flammes. La superstructure fut reconstruite en 1897, et

l'ouvrage complètement lesté où le besoin s'en faisait sentir. Une petite salle d'attente fut aussi construite au bout de la jetée donnant sur la rive, et un phare fut élevé du côté du large, et les abords furent réparés. Dépense totale, $4,046.51. La jetée a maintenant 205 pieds de longueur, les 55 pieds de l'extrémité du large ont 30 pieds de largeur et les autres 150 pieds ont 24 pieds de largeur. La profondeur de l'eau au bout baignant dans le fleuve est de 3½ pieds à marée basse, grandes mers.

Réparations.—De 1883 à 1886, un montant de $2,607.96 fut employé a des réparations à la jetée et au chemin qui y mène. En 1887, nombre de galets furent enlevés du lit de la rivière du Sud, près de la dite jetée au prix de $1,999.69. En 1889-90-93 et 1894, diverses réparations furent faites au prix total de $379.50 au plancher, au lambrissage des angles, aux pièces de couronnement, etc. Pendant l'année dernière la salle d'attente a été réparée et peinturée au prix de $52.46.

La dépense totale sur ces travaux est de $14,290.89, répartie comme suit :—

Construction et améliorations	$11,303 43
Réparations	2,987 46
Total	$14,290 89

MALBAIE.

La Malbaie, ou Murray Bay, est l'une des places d'été les plus fréquentées de la rive nord du Saint-Laurent, dans le comté de Charlevoix, à 83½ milles en aval de Québec. Le village est bâti sur les deux côtés de l'embouchure de la rivière Malbaie qui se jette dans une baie profonde d'un mille et large d'environ 2½ milles à son entrée. A marée basse, la baie est à sec, excepté de petits chenaux dans lesquels coule la rivière. Les bateaux de la compagnie de navigation du Richelieu et de l'Ontario y viennent chaque jour et il s'y fait un grand commerce. Les grandes mers montent de 20 pieds, les petites mers de 12 pieds.

Construction.—En 1855, un débarcadère fut construit à partir d'un rocher saillant, nommé Pointe au Pic, sur la rive occidentale de la baie à trois milles du village, pour la somme de $53,487.20. Il avait 470 pieds de longueur et 30½ pieds de largeur à l'exception des 70 pieds extrêmes dont la largeur était de 108 pieds. Sa tête, d'une hauteur de 36 pieds baignait dans 12 pieds d'eau à marée basse, grandes mers. En 1876 une annexe de 30 pieds de longueur, 108 pieds de largeur et 42 pieds de hauteur, atteignant 18 pieds d'eau à marée basse, grandes mers, fut construite le long de la façade de la construction pour faciliter le débarquement des passagers et des marchandises en tout état de la marée, au prix de $448.06. En 1884, une remise fut construite au prix de $2,099.11 pour couvrir le plan incliné et une partie de la tête du quai. En 1894, une annexe longue de 40 pieds, large de 35 pieds et haute de 50 a été construite le long du parement ouest de la jetée, à la tête de celle-ci ; dépense totale, $5,670.35. La jetée a maintenant 500 pieds de longueur d'une extrémité à l'autre. La façade où s'opère le débarquement a 143 pieds de longueur et baigne dans 18 à 20 pieds d'eau à marée basse, grandes mers. Le tout est en coffrage à parements jointifs, en bois de 12 x 12 pouces, et rempli d'un lest de pierre. Les traverses et les longrines sont en bois ronds d'au moins 14 pouces de diamètre au bout le plus fin.

Réparations.—Le coût des réparations faites au quai depuis sa construction, en 1855, jusqu'à 1882 inclusivement, est de $3,916.00. Depuis lors, cependant, par suite du choc violent des glaces et de l'usure occasionnée par un trafic considérable, des réparations annuelles ont été jugées nécessaires et ont été faites au coût total de $8,074.81 à venir jusqu'en 1897. Pendant le dernier exercice le côté ouest et la façade de l'aile ouest ont été lambrissés en madriers d'orme dur de 7 pouces et le corps principal de la jetée a aussi été partielleme ntlambrissé en madrier d'épinette de 3 pouces. Le tablier a été réparé en certains endroits et deux pièces de charpente ont été remplacées, au bout inférieur de la construction.

L'ouvrage a été fait à la journée au prix de $484.16.

Dépenses totales sur ces travaux, $87,205.73, réparties de la manière suivante :

Construction antérieurement à la confédération........	$ 53,487 00
Annexes et améliorations depuis "	21,243 56
Réparations....................................	12,474 97
Total....................................	$ 87,205 73

NEWPORT.

Le village de Newport, comté de Gaspé, se trouve à l'embouchure de la rivière du même nom, sur la rive nord de la Baie des Chaleurs, à 88 milles à l'est de Campbellton, N.-B., et à 50 milles à l'ouest de Caplan. Les grandes mers montent de 4½ pieds, les petites mers de 2½ pieds. La population du village s'occupe beaucoup de pêche, qui semble être son occupation exclusive.

Construction.—Afin de procurer un hâvre de refuge aux bateaux de pêche, il fut résolue, en 1884, d'améliorer l'embouchure de la rivière en creusant son lit et en construisant des ouvrages appropriés. Les travaux cependant ne furent terminés qu'en 1887, alors qu'un montant de $2,778.79 était dépensé. Les ouvrages comprennent deux jetées parallèles à 20 pieds d'intervalle, la jetée de l'ouest a 75 pieds de longueur par 12 pieds de largeur et une hauteur moyenne de huit pieds ; la jetée de l'est, qui avait primitivement 140 pieds de longueur par 12 pieds de largeur et dix d'élévation, a été prolongée de 90 pieds et élargie de 20 pieds sur toute la longueur, en 1889 et 1890, au prix de $3,672.03.

Réparations.—En 1891, des réparations générales furent faites aux jetées au prix de $450.00. Pendant le dernier exercice la somme de $26.53 a été employée à faire faire de menues réparations. Le montant total dépensé pour ces travaux est de $6,927.35, comme suit :

Construction....................................	$6,450 82
Réparations....................................	476 53
	$6,927 35

PHILIPSBURG.

Le village de Philipsburg se trouve sur la rive est de la Baie Missisquoi, lac Champlain, comté de Missisquoi.

Construction.—A la session de 1882, un montant de $4,000 fut alloué pour la construction d'un débarcadère, la municipalité devant fournir le même montant ; une exploration qui a coûté $185.75 fut faite, c'est la seule dépense qui a été encourue. Un montant adtionnelle de $32.79 fut dépensé en 1884 pour examens relatifs à la construction projetée. Cependant, vû le refus de la municipalité de voter sa part du coût probable de la construction en question, les travaux ne furent pas exécutés et le projet fut abandonné jusqu'en 1894, année où une nouvelle exploration fut faite au prix de $108.42. En 1895, on fit des sondages sur le site de la construction projetée au prix de $165.97, et le 29 juillet 1895 un contrat fut passé pour la construction d'un quai, la municipalité ayant enfin souscrit $4,000 pour contribuer à en défrayer le coût. L'ouvrage terminé en 1897 coûta $11,142.89. Il comprend un brise-lames ou pile de tête de 120 pieds de longueur par 25 pieds de largeur, un abord de 302 pieds de longueur par 30 pieds de largeur et une culée en pierre et en terre longue de 285 pieds, large de 30 pieds au sommet avec une inclinaison sur les côtés de 1½ par 1. La façade du large du brise-lames à 17½ pieds d'élevation au-dessus du lit de la baie et baigne dans 7½ pieds d'eau aux marées très basses.

Réparations.—La culée fut considérablement endommagée par les glaces et les hautes mers en avril 1897. Elle a été complètement réparée l'an dernier et les espaces réservés au lest le long du parement du large du brise-lames ont été remplis avec du lest de pierre au prix de $711.79.

Travaux Publics.

Le montant dépensé pour ces ouvrages est de $12,347.58 ,étant $11,635.79 pour construction et $711.79 pour réparations.

PORT AU SAUMON.

Port au Saumon se trouve sur la rive nord du Saint-Laurent, dans le comté de Charlevoix, à 13 milles à l'est de la Malbaie. Les grandes mers montent de 20 pieds ; les petites mers de 13 pieds.

Ce port est fréquenté par une flottille de petites embarcations qui en l'absence de toutes communications par voie ferrée transportent tout le trafic de l'endroit.

Comme l'entrée en était obstruée par de gros rochers qui rendaient la navigation difficile, afin d'en faciliter l'accès à toutes les phases de la marée, une somme de $462.08 fut, en 1883, consacré à miner et à enlever quelques-uns des plus dangereux rochers ; les travaux furent complétés en 1884, alors qu'un montant additionnel de $499.59 fut dépensé. Pendant le dernier exercice, partie d'une batture qui gênait la navigation fut enlevée sur une étendue de 75 x 50 pieds jusqu'à 2½ pieds de profondeur à marée basse, et 40 gros rochers et un grand nombre de plus petits furent enlevés du chenal. L'ouvrage se fit à la journée au mois de novembre 1897, au prix de $294.79.

Dépense totale à cet endroit, $1,256.46.

PORT-DANIEL.

Le village de Port-Daniel est sur la rive nord de la Baie des Chaleurs, dans le comté de Bonaventure, à environ 75 milles à l'est de Campbellton, N.-B., et à 45 milles à l'ouest de Percé. Les grandes mers montent de 6 pieds, les petites mers de 3 pieds.

Construction.—Pendant la session de 1886, une allocation fut votée pour la construction d'un débarcadère. Les travaux furent faits par contrat et terminés en 1889 au prix de $20,487.58. Le quai avait 350 pieds de longueur d'une extrémité à l'autre. 20 pieds de largeur pour les premiers 200 pieds, 30 pieds pour les 100 pieds suivants, avec une pile de 50 pieds carrés et de 20 pieds d'élévation à l'extrémité du large qui baignait dans 13 pieds d'eau à marée basse, grandes mers. Le 16 novembre 1889, un contrat fut passé pour la construction d'une annexe longue de 75 pieds, large de 50 et haute de 27 pieds au bout du large, où l'eau avait 13 pieds de profondeur à marée basse, grandes mers ; les travaux terminés en octobre 1890 coûtèrent $12,586.44. La jetée a 425 pieds de longueur et est toute construite en coffrage à joints clos et en madriers de 12 x 12 pouces ; les traverses et les longrines sont en bois rond d'au moins 14 pouces au plus petit bout.

Réparations.—L'annexe construite en 1890 ayant tassé d'un bloc d'environ 3½ pieds, il fut jugé nécessaire en 1895 d'exhausser le plancher, quelques traverses et longrines, et de reconstruire l'annexe à la hauteur du corps principal de la jetée.

L'ouvrage fait à la journée coûta $998.54.

Des réparations et une reconstruction semblable dûrent être exécutées en 1897 au corps principal de la jetée, qui avait tassé par endroits d'environ 3½ pieds sur une longueur totale de 277 pieds. L'abri pour les marchandises et les voyageurs fut aussi transporté de la position qu'il occupait à l'extrémité de l'ancienne construction au bout de l'annexe, et une partie fut cloisonnée et aménagée en salle d'attente.

Montant total dépensé, $1,992.75.

Pendant le dernier exercice, on jugea à propos de compléter le nivellement sur une distance de 82 pieds de l'extrémité de la jetée donnant sur le rivage. L'ouvrage fait à la journée coûta $170.51.

Depuis le commencement des travaux en 1887 le montant total dépensé a été de $36,235.82, réparti de la manière suivante :—

Construction	$33,074 02
Réparations	3,161 80
Total	$36,235 82

RIMOUSKI.

Le village de Rimouski, chef-lieu du comté du même nom, se trouve sur la rive sud du Saint-Laurent, à 179 milles en aval de Québec. C'est une importante station du chemin de fer Intercolonial à l'endroit où les paquebots-poste de Sa Majesté relâchent pour embarquer les passagers et les malles pendant la saison de la navigation. Les grandes mers montent de 15 pieds; les petites mers de 8½ pieds.

Construction.—En 1855, une jetée a été terminée au prix de $106,944.80 à environ deux milles en aval du village. Elle avait 2,130 pieds de longueur, 20 pieds de largeur sur les premiers 1,400 pieds à partir du rivage et 30 pieds sur les autres 730 pieds. A l'extrémité du large elle avait une aile allant vers l'est d'une longueur de 70 pieds et d'une largeur de 30 pieds, avec un coude de 95 pieds de longueur par 30 pieds de largeur, formant un bassin pour abriter les vapeurs qui transportaient les passagers et les malles. Elle avait 28 pieds d'élévation à l'extrémité du large qui baignait dans neuf pieds d'eau à marée basse, grandes mers. L'embranchement du chemin de fer Intercolonial, construit de la station de Rimouski pour le transport des passagers et des malles à la ligne principale passent le long de la façade inférieure ou orientale de la construction jusqu'à son extrémité. La jetée ayant tassé quelque peu vers l'extrémité du large que les glaces avaient déplacée en bloc d'environ six pieds vers l'est, il fut jugé nécessaire en 1890 de construire le long de la façade de l'ouest une jetée de protection longue de 325 pieds, d'une largeur moyenne de 20 pieds et de 25 pieds de hauteur. Les travaux donnés à l'entreprise furent complétés en 1891 pour un montant de $13,063.61. En 1895 et 1896 des plans furent préparés pour une annexe longue de 600 pieds et large de 40 pieds avec un bras tourné vers l'ouest et d'une longueur de 260 pieds par 40 pieds de largeur et pour la formation d'un bassin de marée le long de l'annexe du côté ouest. Ces travaux ne furent pas exécutés, la seule dépense encourue fut un montant de $207.31 pour un arpentage nécessaire à la préparation des plans. Les dimensions de la construction sont en général encore les mêmes qu'en 1855 excepté pour cette partie élargie jusqu'à 50 pieds par l'addition d'une jetée de protection.

Réparations.—Diverses réparations furent faites à la construction depuis son achevement en 1855 jusqu'en 1882 inclusivement, au prix de $2,616. En 1889-90 de nouvelles réparations furent faites aux plans inclinés etc,, et un montant de $822.92 fut dépensé. En 1891, le lambrissage de la façade de l'est des ouvrages était devenu nécessaire car la construction affaibli par l'âge ne pouvait plus supporter le poids des convois qui y passaient. Les travaux furent commencés et completés en 1892 au prix de $6,207.15. Un lambrissage en charpente de 9 pouces fut posé et assujetti avec des boulons de $\frac{7}{8}$ de pouce, longs de 18 pouces. En 1893 et 1894, une partie de la façade de l'ouest longue de 851 pieds fut lambrissée d'une manière semblable au prix de $4,988.41. A l'automne de 1897, l'attention du ministère fut attirée sur le fait que la jetée n'était plus en état de supporter la pesanteur des trains. Un examen minutieux fait en avril 1898 démontra que toute la construction était dans un état avancé de détérioration et requérait une reconstruction complète. Cependant, afin d'éviter les délais qu'occasionnerait une reconstruction complète dans le transport des passagers et des malles, des translantiques à terre et *vice versa*, il fut résolu de ne faire que les réparations temporaires qui permettraient de mettre la jetée dans un état satisfaisant assez tôt pour l'ouverture de la navigation. Les trois rangs supérieurs de traverses et de longrines furent en conséquence enlevés sur une distance de 1,800 pieds à partir de l'extrémité du large et remplacés par une charpente nouvelle, la voie ferrée fut transportée du côté est au côté ouest qui paraissait plus sûr et des longrines furent posées sous les rails. Le tablier fut aussi en partie renouvelé sur la distance ci-dessus mentionnée. Les travaux faits à la journée furent terminés pendant la première semaine de juin au prix de $4,416.84.

RIVIÈRE DU LIÈVRE (ÉCLUSE ET DIGUE.)

La rivière du Lièvre coule à travers le comté d'Ottawa et se jette dans la rivière Ottawa, à la Station Buckingham, sur la voie du Pacifique Canadien, 18 milles au-dessous d'Ottawa.

Travaux Publics.

On peut juger de l'importance du commerce et des affaires qui se faisaient sur cette rivière, avant l'achèvement de l'écluse et de la digue aux Petits Rapides, d'après le rapport suivant de l'exportation du bois et du phosphate pour les douze mois expirés en juin 1888.

Traverses	40,000
Poteaux de cèdre	30,000
Bois carré (pds. cubes)	154,395
Bois de construction (B.M.)	46,500,000
Phosphate (tonnes)	27,537
Mica (lbs.)	10,000
Feldspath (tonnes)	50

La rivière était alors navigable à l'eau haute, depuis le village de Buckingham jusqu'à High Falls, une distance de 22 milles. Mais à l'eau basse, la navigation était pratiquement arrêtée au pied des Petits Rapides, une distance de 12 milles en haut du village de Buckingham, Diverses sommes se montant à $10,053.68 furent dépensées de 1881 à 1887 pour améliorer la navigation de la rivière jusqu'à High Falls; des cailloux et des chaînes de rochers furent minés et enlevés du chenal dans les Longs Rapides. Le chenal à travers ces derniers fut aussi amélioré de la même manière, et un pont flottant, portant une grue à double engrenage, fut placé à sa tête pour faciliter le passage des barges transportant le phosphate.

En dépit de ces améliorations, la navigation n'était pas encore satisfaisante. Un soigneux examen de la localité fut alors fait, et il fut constaté qu'en creusant plus loin le chenal à travers les Petits Rapides, on abaisserait le niveau de l'eau dans les parties supérieures de la rivière, et l'on rendrait impossible le flottage des billots en aucun autre temps que celui de la plus grande crue des eaux.

Construction.—On décida donc alors la construction d'une écluse et d'une digue aux Petits Rapides et un contrat pour l'exécution des travaux fut passé avec MM. Poupore et Cie en décembre 1886 et complété en avril 1892 au coût total de $233,658.65.

L'écluse est située sur la rive est de la rivière. Elle est bâtie en maçonnerie de pierre de taille et de ciment, 150 pieds de long entre les portes, 32 pieds 6 pouces de largeur au fond, avec 8 pieds d'eau sur les buscs et 13 pieds 9 pouces de chute aux plus basses eaux. Le long de la face ouest de l'ouvrage un mur de soutènement a été bâti et continué 143 pieds au-dessus de la partie supérieure du dernier pour servir de jetée de protection vers l'entrée supérieure. La digue qui est bâtie en caissons à joints clos est longue de 270 pieds et large de 34 pieds à la base. Elle s'étend du côté ouest du mur de soutènement opposé aux portes supérieures de l'écluse, et traverse le courant de l'eau vers la culée ouest qui a 65 pieds de long et 40 pieds de large. A travers son centre une glissoire de bois large de 18 pieds a été bâtie pour le passage du bois de charpente et des billots, et des estacades ont été tendues à partir de l'ouverture jusqu'aux piliers d'amarrage placés sur chaque côté de la rivière, 290 pieds au-dessus de la digue.

Réparations.—Pendant l'année 1893-94, quelques réparations nécessaires ont été faites à la coulée ouest de la digue jusqu'au quai inférieur, au coût de $102.65. En 1894-95, $267.70 ont été dépensées pour construire une jetée de protection au-dessus de la culée ouest de la digue pour empêcher la rivière de se frayer un chemin en arrière de cette culée pendant les crues du printemps. En 1895-96, quelques menues réparations ont été faites en remplissant les trous et les dépressions dans le remblai ouest qui s'effondrait en certains endroits et avait besoin d'être nivelé ; coût $115. En 1896-97, la partie supérieure du mur d'entrée inférieur, qui s'était bombée d'environ 14 pouces sur une longueur de 100 pieds de la maçonnerie de l'écluse, fut démolie et un nouveau mur de 135 pieds de long par 25 de large fut construit à la place. Ce bombement augmentait chaque année et l'on craignait que la pression de la terre qu'il soutenait ne le fît s'affaisser et ne bloquât l'entrée inférieure de l'écluse. La pile de 43 pieds par 22 pieds bâtie à la tête de la culée occidentale pour l'empêcher d'être sapée, fut aussi complétée. Cette pile remplissait imparfaitement son but, une grande quantité d'eau se faisait encore jour au-dessous de la culée et l'on trouva nécessaire de supprimer cette

source de danger en ajoutant trois pieds de hauteur à la pile, la remplissant de lest et lambrissant la face extérieure, du sommet à la base. Le coût de ces réparations s'est monté à $1,824.39.

En 1897-98, la somme de $4,419.84 a été dépensée dans la reconstruction du mur de soutènement à partir de la digue jusqu'à l'extrémité supérieure de la jetée protectrice, une distance de 226 pieds en caissons à joints clos, à partir du niveau de l'eau basse jusqu'à une hauteur de 10 pieds avec une largeur de 26 à 32 pieds. Cette reconstruction était absolument nécessaire pour protéger le mur d'écluse, vu que les pièces de parements du mur de soutènement étaient graduellement repoussées en dehors par le remblai de pierre, les queues d'aronde des pièces de traverses étaient fendues et pourries, et les traverses elles-mêmes tordues et brisées.

Ce qui suit est un état indiquant le coût de l'ouvrage, réparations et entretien, et les montants perçus chaque année jusqu'à la dernière année fiscale 1897-98, incluse.

Année.	Coût de Construction.	Réparations et améliorations.	Conservation.	Revenu.	Remarques.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	
1887-88	43,329 04	....	....	....	Écluse et digue en voie de construction.
1888-89	64,506 74	....	....	....	" "
1889-90	50,280 50	....	....	....	" "
1890-91	40,019 14	....	....	....	Maçonnerie d'écluse comp. et travaux à la digue progressant rapidement.
1891-92	35,247 72	....	193 52	....	Écluse et digue terminées et 1er vaisseau entré le 19 avril.
1892-93	275 51	....	952 86	243 87	Construction de 460 pds d'estacades.
1893-94	....	102 65	768 21	532 59	
1894-95	....	267 70	840 34	404 30	
1895-96	....	115 00	851 60	230 33	
1896-97	....	1,824 39	790 79	198 45	
1897-98	....	4,419 94	736 19	246 84	
	233,658 65	6,729 68	5,133 51	1,856 38	

On verra par l'état ci-dessus que le revenu perçu a diminué chaque année à cause de la suspension des opérations dans les mines de phosphate et de la fermeture de la scierie de la compagnie de MM. Grondin et Racicot.

On a payé $4,559.04, montant des dommages causés par l'inondation des terres due à la construction de la digue.

Les dépenses totales encourues pour ces ouvrages sont comme suit :—

Construction	$233,658 65
Réparations	6,729 68
Entretien et conservation..........................	5,133 51
Réclamations pour dommages, etc...................	4,559 04
Total	$250,080 88

Pendant l'année 1893-94, après la construction de l'écluse. la somme de $1,244.94, a été dépensée pour enlever des cailloux qui obstruaient le chenal dans les longs rapides.

RIVIÈRE-OUELLE.

Le village de la Rivière-Ouelle, dans le comté de Kamouraska, est situé sur la rivière du même nom, sur la rive Sud du Saint-Laurent, 75 milles en bas de Québec. Les marées du printemps s'y élèvent à 20 pieds. Les marées des mortes eaux, 13 pieds.

Construction.—La jetée est située à la Pointe-aux-Orignaux, 4½ milles en aval du village. Elle est solidement construite en caissons remplis de lest de pierre, et est

longue de 1350 pieds sur une largeur uniforme de 28 pieds à part son extrémité longue de 51 pieds et large de 237½ pieds. Son extrémité est élevée de 42 pieds au-dessus du lit de la rivière et repose dans 16 pieds d'eau aux marées basses des grandes mers. La jetée a été terminée en 1856, au coût de $225,229.87. En 1875, un phare a été érigé au bout de la jetée par le ministère de la Marine et des Pêcheries.

Améliorations et réparations.—La chaussée de graviers qui formait le dessus de la jetée, ayant été fréquemment lavée par les hautes mers qui venaient s'y briser, fut entièrement couverte, en 1879, d'un plancher de madriers de 3 pouces dont le coût avec celui de moindres réparations faites à l'ouvrage depuis son achèvement se monta à $66,893.63.

En 1881, on jugea opportun d'élever le dessus de la construction, qui s'était affaissée sur toute sa longueur à son ancien niveau, et l'ouvrage fut commencé. Il fut continué durant les trois années suivantes et terminé en 1885, au coût de $14,701.33. Vu le délabrement de quelques-unes des pièces de parements, il devint nécessaire de lambrisser la tête de la jetée, une partie de l'ouvrage fut faite en 1886 et complétée en 1887, au coût de $7,109.71. Durant l'hiver de 1887, la jetée fut considérablement endommagée par la glace, les réparations nécessaires furent faites en 1888 au coût de $935, et dans les deux années suivantes une somme additionnelle de $829.62 fut dépensée sur les plans inclinés de débarquement, etc. En 1891, les deux angles extérieurs de la tête de la jetée furent lambrissés et les pièces de revêtement qui manquaient furent remplacées là où c'était le plus urgent ; le montant dépensé fut de $1,494.28. De 1893 à 1897 inclusivement des réparations générales se montant à $1,820.98 furent faites aux plans inclinés au plancher, aux pièces de couronnement et au lambris. Durant l'année passée le lambris des deux angles extérieurs de la jetée fut de nouveau renouvelé avec des pièces de merisier renforcées par des bandes de fer ; 100 pieds de lambris brisé ou pourri sur les deux côtés de la jetée furent enlevés et remplacés avec des pièces d'épinette, les bandes de fer manquant sur les degrés des escaliers furent remplacées et d'autres menues réparations furent exécutées.

L'ouvrage fut fait à la journée au coût de $1,004.65.

La dépense totale pour cet ouvrage est de $260,017.06, comme suit :—

Construction avant la Confédération	$225,229 87
Réparations et améliorations	34,787 19
Total	$260,017 06

RIVIÈRE DU LOUP (EN BAS.)

Le village de la Rivière du Loup, maintenant appelé Fraserville, est le chef-lieu du comté de Témiscouata et est situé sur la rive sud du Saint-Laurent, 114 milles en bas de Québec. Les grandes mers montent 19 pieds. Les marées des mortes eaux, 12 pieds.

Construction.—En 1855 une jetée bâtie en caissons à joints clos remplie avec du lest de pierre fut complétée à l'extrémité d'une pointe de terre appelée Pointe de la Rivière du Loup, distante du village d'environ un mille, à un coût total de $170,129.35. Elle était longue de 1,641 pieds sur une largeur uniforme de 30 pieds à l'exception de 50 pieds de sa partie extérieure qui était large de 124 pieds. Sa tête était de 40 pieds de hauteur au-dessus du lit de la rivière et reposait dans 16 pieds d'eau aux marées basses des grandes mers du printemps. En 1874-75, une extension à la tête de la la jetée de 100 pieds de long par 50 pieds de large et 42 pieds de hauteur fut bâtie par contrat au coût de $29,158.94. En 1887 une salle d'attente combinée avec un hangar de fret fut érigée à la tête de la jetée et quelques réparations furent exécutées au garde-fou et aux portes au coût de $3,169.79. En 1891, un garde-fou fut construit tout le long de la jetée sur le côté est et quelques réparations furent faites au plancher au coût de $740.40.

Réparations.—Durant les dix premières années de la confédération, $1,861.86 ont été dépensées en menues réparations. En 1879, des réparations complètes ont été commencées à la jetée ; elles furent terminées en 1883 au coût de $15,282.93. La construction s'étant affaissée, au point que les vagues passaient par-dessus, fut élevée de

3 pieds et une cale pour les vaisseaux fut creusée le long de sa face ouest à une profondeur de 16 pieds aux basses marées des grandes mers. La jetée fut grièvement endommagée au printemps de 1885, ce qui nécessita des réparations considérables exécutées en 1886 au coût de $9,222.78. Diverses réparations aux pièces de parements, au plancher, aux garde-fous et aux plans inclinés furent exécutées chaque année, de 1888 à 1897 inclusivement, au coût total de $2,756.00. Durant l'année passée, le plancher a été renouvelé sur une longueur de 1,150 pieds par une largeur de 30 pieds ; la partie de la structure, sous la voie du chemin de fer a été renforcée, 500 pieds du couronnement renouvelé, 16 nouveaux poteaux furent plantés, peinturés et couverts de couronnements de zinc, deux échelles furent mises en place et une partie du vieux lambris fut boulonnée.

L'ouvrage fut fait à la journée, au coût de $2,982.43.

La dépense totale pour cette ouvrage fut de $230,304.48 comme suit :—

Construction avant la Confédération	$170,129 35
" après "	28,059 13
Réparations	32,106 00
Total	$230,304 48

RIVIÈRE SAINT-MAURICE—CHENAL ENTRE LES GRANDES PILES ET LA TUQUE.

Le Saint-Maurice, rivière de Québec, l'un des plus grands tributaires du Saint-Laurent, prend naissance dans deux petites sources dont l'une est située dans une savane et l'autre à un demi-mille de là, au pied d'une petite colline faisant partie de la hauteur des terres entre la province de Québec et les Territoires du Nord-Ouest, près de 400 milles au nord-ouest de Trois-Rivières où il se jette dans le Saint-Laurent. Il s'épand en de nombreux lacs, quelques-uns d'une grande étendue, et ses rives sont généralement élevées, en quelques endroits depuis 200 jusqu'à 1,000 pieds, et couvertes de bouquets d'arbres majestueux. Il est orné d'un grand nombre de belles îles et a une grande variété de chûtes et de cascades dont les plus importantes sont les chûtes de Grand'mère et de Shawenigan. A sa sortie des Grandes-Piles, sur une distance de 37 milles, cette rivière n'est pas navigable, à cause des nombreuses chûtes et des rapides qui se suivent sans interruption ; mais à partir des Grandes-Piles jusqu'à La Tuque, distance de 75 milles, il existe un chenal pour les navires dont la profondeur à certaines places est néanmoins limitée à deux pieds à l'eau basse en raison de plusieurs embarras qui, dans cette étendue de 75 milles, sont plus grands aux rapides Manigance, les hauts-fonds au Mehonac, à Pointe-à-Tom, le haut fond à l'Ile-aux-Morpions et à la Pointe-à-Trudel près des Grandes-Piles.

En 1891-92 des ouvrages furent commencés à quelques-uns des points ci-dessus mentionnés pour les rendre navigables aux bateaux d'un plus fort tirant.

A la batture, vis-à-vis la rivière Mékinac et au Rapide Manigance, une grande quantité de roc a été minée et enlevée au coût de $1,225.26.

En 1892-93 quelques autres améliorations furent faites au Rapide Manigance, mais on dut discontinuer l'ouvrage après un temps très court à cause d'une crue soudaine de l'eau. La somme dépensée fut de $1,279.78. En 1893-94, entre le 10 juillet et le 16 octobre, un grand nombre de roches furent enlevées du récif supérieur, sur la côte ouest du chenal, dans les rapides Manigance. 644 ayant été enlevées et 61, qui étaient trop larges pour être maniées, étant brisées avec de la dynamite. Les chenaux sur les battures à la Mékinac et à la Pointe à Trudel furent aussi creusés, et le meilleur chenal à la Pointe Shallow entre les Grandes Piles et La Tuque fut tracé pour la saison de navigation. Montant dépensé : $3,142.70. En 1894-95, la batture a Mékinac fut creusée à 5 pieds ; trente-neuf balises furent établies sur les bords de la rivière pour indiquer le chenal. Le montant dépensé durant l'année fut de $1,721.50.

En 1895-96 cinquante-deux balises furent posées pour indiquer le chenal et les bouées furent gardées en position. Quelques balises furent réparées et blanchies, la position de quelques-unes fut dérangée à cause d'un changement dans la direction du chenal. Le creusement du chenal à l'Ile aux Morpions fut aussi commencé mais on n'y fit que très peu de chose à cause d'une crue subite de l'eau. Montant dépensé : $955.78.

En 1896-97, le seul ouvrage exécuté fut le placement des bouées et leur enlèvement à l'automne et la réparation de quelque balises. Dépenses : $162.33.

En 1897-98, un montant de $1,048,43 fut dépensé en achats de matériaux pour l'ouvrage et le placement ainsi que l'enlèvement des bouées.

Le montant total dépensé pour cet ouvrage est comme suit :—

Durant l'année fiscale	1891-92	$1,225 26
" "	1892-93	1,279 78
" "	1893-94	3,141 70
" "	1894-95	1,721 50
" "	1895-96	955 77
" "	1896-97	162 33
" "	1897-98	1,048 43
Total		$9,535 77

RIVIÈRE DU SUD.

La ville de Montmagny, dans le comté du même nom, est située sur la rive sud du Saint-Laurent, sur le chemin de fer Intercolonial, 40 milles en bas de Québec. Du sud-ouest au sud-est, la ville est traversee par la rivière du Sud dont les berges, sous l'action combinée de la glace et du courant rapide, furent considérablement dégradées, spécialement du côté sud-est ou le chemin public fut en partie emporté.

Construction.—Pour prévenir l'aggravation des dommages, un contrat, fut passé pour la construction d'un ouvrage de protection qui fut commencé en décembre 1894 et complété en mai 1895, au coût de $5,105.96. L'ouvrage consistait en un mur de soutènement en maçonnerie sèche, 830 pieds de long, 7 pieds de large à la base se retrécissant jusqu'à 5 pieds au sommet et ayant une hauteur moyenne de 7 pieds. Le remplissage en arrière fut fait de pierres cassées et deux ponceaux furent construits pour l'écoulement de l'eau des terres attenantes. Le mur de soutènement fut bâti à partir du pont du chemin de fer Intercolonial dans la direction sud, le long de la côte sud-est de la rivière. Durant les crues du printemps 1896, les parties supérieures du mur furent dérangées par la glace qui fut emportée par-dessus le mur, dans le chemin, le rendant impassable pour plusieurs semaines. Il devint dès lors nécessaire de réparer la portion endommagée du mur en rétablissant avec du ciment les assises déplacées, et d'augmenter la hauteur de tout l'ouvrage de deux pieds pour empêcher la glace d'être emportée encore par-dessus. L'ouvrage fut exécuté à la journée durant l'année 1896-97, au coût de $3,993.08.

Réparations.—Durant l'année dernière, de menues réparations au mur de soutènement furent effectuées au prix de $9.76.

Le montant total dépensé pour cet ouvrage est de $9,108,80, $999.04 étant pour la construction et $9.76 pour réparations.

SAINT-ANICET (QUAI).

Saint-Anicet est un village situé dans le comté de Huntingdon, à 10½ milles de la station White sur le chemin de fer du Grand-Tronc, (division Montréal et Champlain) et 56 milles sud-ouest de Montréal sur la rive sud du lac Saint François. On y compte une église catholique romaine, trois magasins, deux hôtels et un bureau de télégraphe.

Population 250. Ce quai fut bâti en 1862, au coût de $1,920 et se tient à 5 pieds et 3 pouces au dessus de l'eau basse. Il a 300 pieds de long ; la largeur, pour les 200 pieds les plus rapprochés du rivage, est de 13 pieds et les autres 100 pieds ou la pile extérieure, de 35 pieds.

La culée du rivage est construite d'un caisson solide sur une longueur de 47 pieds et les 153 pieds restant de l'abord sont supportés sur quatre caissons de 12 par 13 pieds de long, réunis par des travées composées des solives et d'un plancher. En 1889-90, quelques légères réparations furent faites au montant de $28.88. En 1893-94 la pile

extérieure de 100 pieds par 35 qui est en caisson solide, fut reconstruite à partir de la ligne de l'eau par M. L. N. Masson entrepreneur, au coût de $1,500.00. Un hangar pour l'accommodation des passagers et du fret fut aussi bâti sur le quai la même année, au coût de $225.35. En 1897-98, une somme de $2,197.95 fut dépensée pour l'addition d'une aile ou retour de 60 pieds de long par 30 pieds de large à l'extrémité extérieure et 40 pieds de large à l'extrémité intérieure, sur la partie du côté du quai qui se trouve en haut du courant, ayant pour objet de permettre aux vaisseaux de mouiller au bout du quai au lieu d'à côté, où il est très difficile d'aborder pendant les gros temps causés par les vents d'ouest. Cette addition fut construite en caissons à joints clos, jusqu'au niveau de l'ancien quai et fut recouverte en madriers de trois pouces. En dehors du montant susmentionné, quelques légères réparations furent faites au vieux quai. Le montant total dépensé pour cet ouvrage est de $6,552.95 comme suit :—

Construction	$4,117 95
Reconstruction	2,360 45
Réparations	74 55
Total	$6,552 95

SAINTE-ANNE DE LA POCATIÈRE.

Le village de Sainte-Anne de la Pocatière, dans le comté de Kamouraska, est situé sur la rive sud du Saint-Laurent, 75 milles en bas de Québec. Les grandes marées s'y élèvent à 20 pieds ; les marées des mortes-eaux à 13 pieds.

Construction.—Pour l'accomodation du commerce maritime considérable du village et de la localité, la construction d'un quai de débarquement fut commencée en 1885 et terminée en 1887 au coût de $9,893.15. Il est long de 580 pieds en tout, et large de 20 pieds, et consiste en un remblai ou abord de terre et de pierre de 100 pieds de long sur 20 de large avec des talus de côté et de front de 1 dans 1 et de 11 caissons posés à une distance de 25 pieds et reliés par des platesformes. Les caissons sont tous de 20 pieds carrés, à part celui de l'extérieur qui est de 30 pieds.

La tête du quai a 23 pieds de haut et repose dans 16 pieds d'eau aux grandes marées ; il est à sec à l'eau basse.

Réparations.—Durant l'année dernière, le quai a été réparé pour la première fois depuis son achèvement en 1887. Un des caissons, qui avait été déplacé par la glace, était déchargé et flottait dans sa propre position ; une partie des solives et du plancher fut renouvelée, environ 50 toises de pierre furent placées dans les caissons qui n'étaient pas suffisamment lestés, les angles extérieurs de la tête du quai furent lambrisées et l'abord réparé.

L'ouvrage fut fait à la journée, au coût de $984.17. La dépense totale par cet ouvrage est de $10,877.32, comme suit :—

Construction	$ 9,893 15
Réparations	984 17
Total	$10,877 32

SAINTE-ANNE DU SAGUENAY.

La paroisse de Sainte-Anne du Saguenay est située sur la rive nord de la rivière Saguenay, 72½ milles en amont de Tadoussac et vis-à-vis la ville de Chicoutimi. La population en 1897 était de 2,000. En outre de l'église et du bureau de poste la paroisse renferme sept magasins, quatre fabriques de fromage, un four à chaux, une briqueterie et une poterie. Le seul marché, pour les produits des fermes de cette section de la rive nord de la rivière est Chicoutimi.

Les grandes marées s'élèvent à 15 pieds. Les marés des mortes-eaux 8 pieds.

Construction.—Dès l'année 1879 le gouvernement fédéral fut requis de construire un quai de débarquement pour l'accommodation des habitants du district. La requête cependant ne fut prise en considération qu'en 1888, alors qu'une partie du bois de charpente nécessaire pour la construction proposée fut achetée au coût de $2,100.00.

En 1889 le quai fut commencé à partir du rivage, vers le large, et à la fin de l'année 1888-89, une portion de 77 pieds de long par 39 pieds de large comprenant un plan incliné de 12 pieds de large sur sa face inférieure ou orientale avait été achevée au coût de $2,109.69. Elle fut construite en caissons à joints clos remplis de lest de pierre.

En 1890 cette pile fut prolongée de 87 pieds sur une largeur de 27 pieds au coût de $2,045.50, et en 1891 une longueur de 50 pieds de caissons semblables, de 27 pieds de large, fut ajoutée au coût de $2,498.96. En 1892 une pile de front de 30 pieds de long par 60 pieds de large par 20 de haut fut construite à une distance de 250 pieds en dehors de l'extrémité de l'ouvrage achevé l'année précédente au coût de $2,262.11, et en 1896 cette pile fut élevée de 8½ pieds et mise au même niveau que celui de l'ouvrage construit, à partir du rivage savoir : six pieds au-dessus des grandes marées ordinaires. En vue de l'achèvement du quai jusqu'au rivage une somme de $5,573.25 fut dépensée en 1897 pour la construction de deux caissons longs chacun de 87½ pieds et larges de 25 pieds placés à 25 pieds l'un de l'autre et 25 pieds de la tête du quai et des piles du rivage. Durant l'année dernière les trois ouvertures de 25 pieds laissées dans la structure furent recouvertes, le planchéiage y fut fait et le travail achevé jusqu'au rivage au coût de $746.70. Le quai est maintenant long de 494 pieds, large de 39 pieds pour les premiers 95 pieds à compter du rivage, large de 27 pieds pour les 119 pieds suivants, large de 25 pieds pour les 250 pieds suivants et, finalement, large de 60 pieds pour les 30 pieds restants. Il est élevé de 28½ pieds au-dessus du lit de la rivière à sa partie extérieure, et repose dans 7½ pieds d'eau aux marées basses des grandes mers. Il est solidement bâti d'un bout à l'autre en caissons à joints clos remplis de lest de pierre.

Quelques fragments de roc furent enlevés en 1894 du voisinage de la tête du quai, au coût de $99.30. Durant toute la saison de navigation un steam-boat fait le service régulier de la traversée, chaque heure, de Sainte-Anne à Chicoutimi

Le montant total dépensé pour la construction de cet ouvrage est de $18,434.37.

SAINTE-ANNE DE SOREL.

Le village de Sainte-Anne de Sorel, dans le comté de Richelieu, est situé à la tête du lac Saint-Pierre, sur la rive sud du Saint-Laurent, deux milles en bas de la ville de Sorel. Pendant les crues du Saint-Laurent, au printemps, une portion considérable de la paroisse de Sainte-Anne et des Iles qui sont vis-à-vis se trouvent submergée. Pour prévenir la glace d'être emportée par les inondations au-dessus des terrains bas le long du rivage dix brise-glaces furent construits en 1881 et 1890 au village ou dans les environs.

Construction.—Les deux premiers brise-glaces furent construits en 1881-82 dans le chenal du Moine, un des chenaux du Saint-Laurent à deux milles environ en bas du village de Sainte-Anne. Ils étaient de 30 pieds carrés et remplissaient entièrement le but proposé. Leur coût total fut de $1,957.97. A la fin de l'année 1882-83 la construction de deux brise-glaces additionnels fut commencée dans le même chenal. Ils furent achevés durant l'hiver de 1883-84, au coût de $3,536.38. Un autre brise-glaces construit en 1885 à la tête du chenal du Moine à un coût de $1,176.53, et des réparations furent exécutées au montant de $7.20, à ceux construits en 1884. Le sixième brise-glaces fut construit en 1886 au coût de $1,321.86 lequel montant comprenait aussi le coût des réparations effectuées aux brise-glaces bâtis en 1884. Pour apporter plus de protection contre la poussée des glaces un septième brise-glaces fut construit eu 1887 à une courte distance au-dessous de celui bâti en 1885 ; le coût en fut de $836.66. Le huitième brise-glaces fut bâti en 1888 sur la propriété de Bruno Péloquin, et un des brise-glaces érigés en 1884 fut exhaussé de 3 pieds 4 pouces, au coût de $947.68. En 1889 un autre brise-glaces fut bâti à l'entrée du chenal du Moine, environ à 11½ milles au.dessous du village. Il était long de 30 pieds, large de 24 pieds, haut de 21½ pieds, et coûtait $2,708.28. En 1890 les matériaux nécessaires pour la construction d'un autre brise-glaces vis-à-vis l'église furent achetés au coût de $2,497.11, et en 1891 la construction fut poussée jusqu'à une

hauteur de 5 pieds au dessus du niveau de l'eau au coût $1,696.25. Le brise-glaces mesure 10 pieds par 25 pieds à la base et 56 pieds par 24 au sommet. Il repose dans 7 pieds d'eau et a une hauteur de 12 pieds.

Durant l'année dernière, trois nouveaux brise-glaces ont été construits pour la protection des propriétés qui n'étaient pas garanties par les anciennes et l'un de ces derniers fut renforcé et réparé. Les nouveaux brise-glaces mesurent 24 pieds par 20 pieds et sont hauts de 12 à 14 pieds.

Le coût total s'est monté à $3,514.68. Avant la construction des travaux sus-décrits les propriétés, le long de ces rivages bas, étaient considérablement endommagées chaque année à la débâcle des glaces. La protection apportée par ces brise-glaces a été cependant si effective que peu de dommage est maintenant encouru et l'on espère qu'aucun autre ouvrage additionnel de cette nature ne sera désormais requis.

La dépense totale pour ces brise-glaces à Sainte-Anne et le long du chenal du Moine est de $16,685.91, lequel montant comprend le coût des réparations aux anciens ouvrages aussi bien que celui de la construction des nouveaux.

SAINTE-AGATHE DES MONTS.

Le village de Sainte-Agathe des Monts, dans le comté de Terrebonne, est situé sur la rive ouest de la Rivière du Nord, environ 30 milles au nord-ouest de Saint-Jérôme.

A des distances égales d'environ trois milles du village sont deux lacs, le lac des Sables dans le township de Beresford et le lac des Castors dans le township de Howard. Ces lacs sont réliés par un petit cours d'eau appelé Rivière aux-Castors. La rivière n'est pas navigable, mais on s'en sert pour la flottaison des billots. Durant l'année dernière le chenal de la rivière fut amélioré au coût de $298.00 par l'enlèvement de chaînes de roches et de cailloux.

SAINTE-CROIX.

Le village de Sainte-Croix, dans le comté de Lotbinière, est situé sur la rive sud du Saint-Laurent, 28 milles au-dessus de Québec. Il renferme neuf magasins, six scieries et deux moulins à farine. Les grandes marées s'élèvent à $15\frac{1}{2}$ pieds. Les marées des mortes-eaux a $8\frac{3}{4}$ pieds.

Les abords de l'unique quai de cet endroit sont obstruées par des roches qui s'étendent en chaîne le long de la grève. Quelques-unes de ces roches qui étaient une source de danger pour les vaisseaux, à marée basse, furent enlevées durant l'année dernière au coût de $518.12.

SAINTE-FAMILLE.

Le village de Sainte-Famille est situé sur la rive nord de l'Ile d'Orléans, dans le comté de Montmorency, 17 milles au-dessous de Québec.

Les grandes marées s'élèvent à 19 pieds. Les marées des mortes-eaux, 13 pieds.

Construction.—En 1861, les habitants construisirent un petit quai de débarquement qui fut considérablement prolongé et agrandi par le ministère entre les années 1879 et 1882 au coût de $9,323.86. Maintenant, il est long de 475 pieds, et consiste en une pile de front de 231 pieds de long et 25 pieds de large, à part un plan incliné de 8 pieds de large le long de sa partie inférieure ou orientale et en cinq caissons reliés par des solives sur lesquelles repose le plancher. Les quatre caissons adjacents à la pile de front sont de 25 pieds carrés et placés à des distances variant de 24 pieds à 2 pieds séparément. L'extrémité du caisson du rivage est longue de 58 pieds et large de 18 pieds.

La tête du quai est haute de 24 pieds au-dessus du lit de la rivière et repose dans 18 pieds d'eau aux grandes marées.

Réparations.—En 1887 le quai fut réparé entièrement au coût de $300.04. En 1891 le plancher du quai fut renouvelé et des solives additionelles y furent mises. Un des caissons fut aussi reconstruit et de nouvelles défenses placées à l'extremité extérieure de la construction. Dépenses : $999.30. Durant l'année dernière les deux travées

extérieures entre les caissons isolés furent remplies avec de la charpente et du lest de pierre, les solives et le plancher furent renouvelés sur toute la longueur du quai et les poteaux d'amarrage et les défenses furent renouvelés. L'ouvrage fut fait à la journée durant les mois de juillet et août au coût de $1,809.82.

La dépense totale pour cet ouvrage est de $12,433.2 comme suit :

Construction	$ 9,323 86
Réparations	3,109 16
Total	$12,433 02

SAINT-IRÉNÉE.

Le village de Saint-Irénée est situé sur la rive nord du Saint-Laurent dans le comté de Charlevoix, 78 milles en-bas de Québec et 5 milles à l'ouest de la Malbaie. Il renferme une fromagerie, deux moulins à farine et quatre scieries. Les grandes marées montent à 19 pieds. Les marées des mortes-eaux a 12 pieds.

Construction.—En septembre 1886 un contrat fut passé pour le déplacement d'une pile de 80 pieds de long par 30 pieds de large et 18 pieds de haut, depuis les éboulements jusqu'à cet endroit et pendant l'année, l'ouvrage fut fait au coût de $3,284.87. La pile fut enfoncée dans 12 pieds d'eau aux marées basses des grandes mers sur une distance d'environ 535 pieds à partir de la marque des eaux hautes. En 1888 et 1889 la pile fut exhaussée de 19 pieds, entièrement réparée et plauchéiée au coût de $5.689.48. En 1896 un prolongement en caissons de 60 pieds de long par 22 de large et d'une hauter moyenne de 30 pieds fut bâti vers le rivage en ligne avec le côté est de la pile au coût de $2,128.68.

Une partie de ce prolongement fut emportée par la glace en janvier 1896 ; elle fut reconstruite en mai et juin 1897 et faite longue de 62 pieds par 32 pieds de large et 33 pieds de haut, au coût de $3,588.31, lequel montant comprenait aussi le coût de réparations nécessaires à la pile. Durant l'année dernière un autre prolongement en caissons à joints clos de 177 pieds de long 20 pieds de large et d'une hauteur moyenne de 23 pieds fut contruit vers le rivage, au coût de $4,000.94. On est actuellement à compléter le quai jusqu'au rivage.

Réparations.—Diverses réparations ont été effectuées à la pile en 1894 et 1895, alors que les sommes de $79.99 et $21.50 furent respectivement dépensées. En 1896 une somme de $781.20 fut dépensée pour des réparations générales.

Améliorations à l'embouchure de la rivière.—Le quai est construit à environ un tiers de mille vers l'Ouest d'une petite rivière. En 1890, une somme de $501.73 a été dépensée pour enlever des roches à l'embouchure de la rivière, de façon à permettre aux goëlettes d'hiverner là en sûreté. Avec les roches enlevées un petit brise-lames fut construit pour mieux protéger l'entrée de ce petit port contre les vents du nord-est.

Le montant total dépensé à Saint-Irénée ett de $20,076.70 comme suit :—

Construction du quai et améliorations	$18,692 28
Réparations	882 69
Améliorations à l'embouchure da la rivière	501 73
Total	$20,076 70

SAINT-FULGENCE (pile isolée.)

Saint-Fulgence (autrement appelé l'Anse-au-Foin) est un petit village dans le comté de Chicoutimi, sur la rive nord de la rivière Saguenay, à 10 milles de Chicoutimi. Il renferme une église catholique romaine, quatre magasins et deux scieries.

Population de la paroisse : 1000.

En 1897-98 le ministère commença la construction d'une pile isolée en caisson à joints clos pour permettre aux goëlettes et aux steamers de la compagnie de navigation Richelieu et Ontario de débarquer le fret et les passagers en tout temps. Cette pile est

longue de 60 pieds, large de 30 pieds et fut construite durant l'année à une élévation de 30 pieds du lit de la rivière. On se propose d'achever l'ouvrage jusqu'à une élévation de 30 pieds dans un avenir prochain. La pile s'enfonce dans 10 pieds d'eau aux basses marées des grandes mers sur une distance d'environ 2,500 pieds au large, à la marque des eaux hautes. Les grandes marèes montent à 20 pieds. Les marées des mortes eaux, à 13 pieds. Le montant dépensé pour cet ouvrage durant l'année a été de 2,998.04.

SAINT-JEAN-DESCHAILLONS.

Saint-Jean-Deschaillons est un villiage important du comté de Lotbinière, sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, 108 milles en bas de Montréal.

La principale industrie du village est la fabrication des briques dont dix millions sont annuellement fabriquées. Environ 25 bateaux et au-delà de 200 hommes sont exclusivement employés, durant la saisson de navigation, à l'expédition de ces briques à Montréal,

Le coût du fret pour Montréal était très-élevé à cause de la nature extrêmement dangereuse du lit de la rivière, près du rivage, et les vaisseaux chargés avaient à régler leur départ durant les mortes-eaux par les grandes marées, ce qui étaient la cause de bien des délais vexatoires. L'attention du ministère fut en conséquence appelée sur la nécessité du creusage et de l'enlèvement des obstructions de roches dans le lit de la rivière, en face des hangars à briques, dans le but d'offrir de plus grandes facilités de chargement et d'abordage aux bateaux fréquentant la localité. En 1896-97, la somme de $483.55 fut dépensée pour l'enlèvement des obstacles les plus dangereux à une profondeur de 3 à 8 pieds aux eaux basses. En 1897, entre le 4 mai et le 30 juin, le cure-môle *Witsdale* fut employé à creuser un chenal conduisant au quai de la briqueterie aussi bien qu'en face des-dits quais jusqu'à une profondeur de deux pieds au niveaux des eaux basses. Quatre coupes adjacentes de 1,750, 1,879, 950 et 850 pieds de long furent pratiquées ayant chacune une largeur de 25 pieds, enlevant un montant total de 47,705 verges cubes de glaise et de roches.

L'arrache-pierre n° 1 fut aussi employé, du 5 septembre au 8 octobre et du 1er au 30 juin, à enlever d'énormes roches du chenal échappées au cure-môle ; la quantité ainsi échappées et enlevée était de 281 verges cubes. Cet ouvrage permet aux bateaux et autres embarcations de rivière employées dans le commerce de briques, de partir avec des charges complètes sans courir le risque de frapper les rochers et de s'y briser. La somme dépensée durant l'année fut de $4,998.35.

Le montant total dépensé pour cet ouvrage est comme suite :—

Durant l'année 1896-97	$ 483 55
" " 1897-98	4,998 35
Total	$5,481 90

SAINT-JEAN (ILE D'ORLÉANS.)

Le village de Saint-Jean est situé sur la rive sud de l'île dans le comté de Montmorency, à 18 milles en bas de Québec. Les grandes marées montent à 19 pieds. Marées des mortes eaux, 13 pieds.

Construction.—Le quai de débarquement à cet endroit fut bâti par la municipalité en 1859 ou environ. Il est long de 651 pieds et consiste en un remblai ou levée de terre et de pierre de 101 pieds de long et 30 de large au sommet et d'une structure en caissons à joints clos de 550 pieds de long d'une largeur uniforme de 30 pieds à part 83 pieds de la partie extérieure.

La tête du quai est 32 pieds de haut au-dessus du lit de la rivière et repose dans 8 pieds d'eau à marée basse des grandes mers. Un phare y fut construit en 1874, à la tête du quai, par le ministère de la Marine et des Pêcheries. En 1884, les premières démarches furent faites par le ministère pour l'achat de cette construction, et une somme de $60.55 fut dépensée pour inspection et dépenses légales et autres.

Réparations.—Le quai fut réparé par le département en 1881, au coût de $470.93, et en 1884, une autre somme de $55.70 fut dépensée pour menues réparations. En 1886, des réparations furent faites à la chaussée et au plan incliné du côté est du quai, au coût de $699.98, et durant l'année suivante, des réparations générales furent effectuées au coût de $1,089.20. En 1891, une somme $500.82 fut dépensée pour réparations au plancher et aux abords, et en 1893 un certain nombre de madriers brisés dans le plancher furent renouvelés au coût de $25.00. En 1894, il devint nécessaire de reconstruire la superstructure du quai dont les pièces de bois étaient dans un état avancé de détérioration. Le travail fut continué en 1895 et complété en 1896, au coût de $8,658.82.

Toute la superstructure de l'ouvrage sur une profondeur de 5 pieds 9 pouces fut enlevée et reconstruite avec de nouvelles pièces de parements, traverses, longrines, solives de plancher ainsi que du nouveau planchéiage et de nouveaux poteaux d'amarrage. Les plans inclinés furent complètement réparés, le côté est de la construction fut lambrissé sur toute sa longueur avec de l'orme et du merisier, les fondations du phare furent refaites et le phare lui-même fut complètement réparé et renforcé. En 1897, une salle d'attente combinée avec un hangar à fret de 40 pieds de long par 14 de large, fut érigée à la tête du quai, au coût de $389.38.

Durant l'année dernière, le hangar à fret a été transporté à l'extrémité extérieure du quai, agrandi et peint ; les pièces de parements sous le plan incliné qui avaient été brisées par la glace furent renouvelées sur une hauteur de 6 pieds, et une partie du plan incliné fut recouverte avec des madriers de 3 pouces ; le côté est du quai, à son extrémité extérieure, fut lambrissé sur une longueur de 150 pieds et l'abord en terre et en pierre, réparé. L'ouvrage fut fait à la journée au coût de $480.11.

Le montant total dépensé pour cet ouvrage est de $20,053,34 comme suit :—

Achats	$ 8,244 01
Réparations et reconstruction	11,809 33
Total	$20,053 34

SAINT-VALENTIN.

Le village de Saint-Valentin, dans le comté de Saint-Jean, est situé sur la rive ouest de la rivière Richelieu, 12 milles au-dessus ou au sud de la ville de Saint-Jean. Comme cet endroit n'avait pas de quai, la grande quantité de foin annuellement exportée aux ports américains du lac Champlain et les produits de la ferme expédiés à Saint-Jean devaient être transportés en chalands aux barges amarrées dans le chenal de la rivière, ce qui nécessitait un double transbordement et par conséquent de lourdes dépenses. En vue de procurer les facilités requises de débarquement, une somme de $5,500 fut appropriée en 1897 pour la construction d'un quai de débarquement au pied du chemin du gouvernement, conduisant du chemin du roi à la traverse de l'Ile-aux-Noix, et pour élever et réparer ce chemin annuellement inondé et endommagé durant les crues du printemps. Le 17 mars 1897, un contrat a été passé avec MM. Messier et Naylor pour la construction des travaux projetés.

L'ouvrage était en bonne voie à l'expiration de l'année fiscale 1896-97 et fut achevé l'an dernier au coût de $6,612.43.

Le quai de débarquement, mesuré dans sa ligne du centre, est de 136 pieds de long et consiste en un remblai de pierre et de terre de 135 pieds de long et 25 pieds de large avec des talus de côté et de front de 1 dans 1, en un abord sur chevalets long en moyenne de 156 pieds et large de 20 pieds, et en une pile de front de 19½ pieds de haut au-dessus du lit de la rivière et repose dans 9½ pieds d'eau à l'eau basse. Le chemin du gouvernement fut élevé au-dessus du niveau des crues du printemps et convenablement clôturé.

PROVINCE D'ONTARIO.

BAYFIELD.

Le village de Bayfield, dans le comté de Huron, est situé à l'embouchure de la rivière du même nom qui se jette dans le lac Huron, à douze milles au sud de la rivière de Goderich. Il possède une scierie et un moulin à farine.

Construction.—Le port de Bayfield fut originairement construit par la municipalité du township de Stanley, et en 1874, quand le gouvernement fédéral prit possession de l'ouvrage, il consistait en deux quais longs de 618 et de 620 pieds, à part 200 pieds à l'extrémité extérieure et à part 330 pieds à l'extrémité intérieure. Aucun état des dépenses faites par la municipalité n'est donné.

En 1874 une appropriation de $34,000 fut faite par le parlement pour l'amélioration de ce hâvre, la municipalité de Stanley y contribuant pour $10,000.

L'ouvrage fut mis sous contrat en novembre 1874 et l'on y travailla durant les saison de 1875-76 et 1877 ; la dépense totale de 1874 à 1882 étant de $61,517.55.

Les améliorations alors exécutées consistaient en une prolongation du quai nord de 105 pieds en dehors, avec un bras de 156 pieds tourné vers le sud-ouest ; en un quai généralement parallèle, du côté sud, à la ligne principale du quai opposé et distant de celui-ci de 180 pieds et long de 153 pieds, avec un retour vers la ligne de la côte de 153 pieds, tout l'ouvrage en caissons étant de vingt et trente pieds de large. La profondeur de l'eau, à l'entrée, qui était originairement de 11 pieds, fut réduite jusqu'à environ 6 pieds en 1894 par la formation de bancs de sables.

Réparations.—Durant les années 1884-85-86-87, des réparations furent faites aux quais, spécialement à celui du nord, le long duquel des pilotis à joints clos furent construits des deux côtés. Le petit caisson à l'extrémité ouest fut aussi réparé, la dépense pour ces années étant de $6,157. Pendant l'année dernière, une somme de $2,231.36 fut dépensée pour la reconstruction d'une partie du quai nord sur une longueur de 245 pieds, et la réparation de l'extrémité extérieure de la même construction. La somme des réparations projetées n'était pas complétée à la fin de l'année et un montant additionnel de $1,500 fut appliqué pour finir l'ouvrage.

Le coût total de cet ouvrage, non inclus le dragage, est de $70,430.73 et peut se subdiviser comme suit :—

Construction	$61,517 50
Réparations et reconstruction	7,913 18
Total	78,430 73

BOWMANVILLE.

Bowmanville ou Port Darlington est situé sur la rive nord du lac Ontario, comté de Durham, à 43 milles de Toronto par chemin de fer, sur la division du Grand Tronc, de la ligne principale entre Toronto et Montréal. Population : 3,500.

Construction.—Ce port qui fut construit par la municipalité consiste en deux quais parallèles bâtis à l'entrée d'une petite crique. La jetée ouest est bâtie en caissons de 1180 pieds de long sur 20 de large, excepté à l'extrémité extérieure, où la largeur est de 10 pieds pour les derniers 240 pieds. Sur cette portion agrandie s'élèvent un entrepôt et un phare.

Le dessus des quais est de sept pieds au-desous du niveau des plus basses eaux.

A l'extrémité extérieure, il y a à peu près onze pieds d'eau, la hauteur totale de l'ouvrage étant à peu près de 19 pieds. On ne peut obtenir aucun état quant au montant

dépensé par la municipalité en rapport avec ce havre. Jusqu'à 1897, aucun ouvrage de construction ne fut fait par le ministère, mais l'entrée du chenal et l'intérieur du port ayant une tendance à se remplir furent maintenus en état par le gouvernement fédéral par le creusage.

Réparations.—Durant l'année 1897-98, le quai est fut réparé et quelque 500 pieds d'un ouvrage de pilotis de protection furent exécutés sur le côté du hâvre pour prévenir le remplissage constant du chenal par le sable, et l'extrémité extérieure du quai ouest ayant été détruite par des tempêtes fut reconstruite.

Les dépenses totales pour cet ouvrage, non compris le creusage sont comme suit :—

Réparations et reconstructions...................... $3,999 99

CHENAL DE BURLINGTON.

Le chenal de Burlington, dans le comté de Wentworth, est simplement une coupe pratiquée à travers une pièce de terre qui sépare partiellement le lac Ontario d'une grande étendue d'eau profonde appelée Baie de Burlington, permettant aux vaisseaux d'atteindre les quais à la ville de Hamilton. Les deux côtés du canal sont bordés de quais.

Construction.—L'ouvrage fut commencé en 1825 sous le contrôle de commissaires. Il fut ouvert au passage des vaisseaux en 1830 et complété en 1832 tel qu'entrepris originairement au coût de $124,356.08. Les ouvrages furent ultérieurement agrandis, améliorés et en partie reconstruits par le gouvernement provincial, au coût de $308,328 32, antérieurement à la Confédération. De 1867 à 1882 à inclusivement, la superstructure des quais, ayant été en partie détruite par le feu, fut renouvellée par le gouvernement, au prix de $30,426.89.

Elle fut entretenue par le ministère des chemims de fer et canaux jusqu'en 1885, époque où elle fut placée sout le contrôle du ministère des Travaux Publics, La forme générale du canal n'a pas été changée depuis et consiste en une coupe à travers un banc de sable d'environ 2,700 pieds de long avec une profondeur moyenne d'eau de 14 pieds, à l'eau basse, les deux côtés de la coupe étant bordés de piles en caissons à parements verticaux.

Le quai du nord a une longueur totale de 2,307 pieds sur une largeur général de 20 pieds excepté aux extrémités extérieures et intérieures où il y a des piles de 30 et 35 pieds de large. Le quai sud a une longueur totale de 2,710 pieds sur une largeur générale de 20 pieds, excepté à l'extrémité extérieure où il y a une pile en caissons de 30 pieds de large sur une distance de 30 pieds, et à l'extrémité intérieure où l'ouvrage en caissons est de forme irrégulière dont la largeur varie de 25 à 45 pieds sur une distance de 590 pieds. Les quais ont 103 pieds de long à part leurs extrémités intérieures et 174 pieds à leurs extrémités extérieures. Le sommet des quais est 5½ pieds au-dessus de l'eau basse ordinaire. Le quai du sud porte deux phares, environ vers le centre des quais. A la partie la plus élevée du banc de sable des ouvertures ont été pratiquées dans le caisson des deux côtés pour un chaland qui fait la traversée du chenal.

Il y a aussi un pont tournant pour le trafic, bâti par le gouvernement fédéral et tout près du pont du chemin de fer ouvrant sur le côté sud. Le contrat pour la maçonnerie de ce pont fut accordé à M. Geo. F. Webb, de Hamilton, en août 1895, pour la somme totale de $15,799.

En 1895, le trafic sur le chenal s'était accru à tel point que l'on jugea impossible d'accommoder le public, et ce département prépara des plans et devis pour l'érection d'un pont volant en fer. L'ouvrage de maçonnerie fut terminé tout prêt pour la superstructure de fer en avril 1896. Le 28 janvier 1896 un autre contrat fut accordé à la Dominion Bridge Co. de Montréal pour fournir et ériger la superstructure en fer etc., pour la somme de $15,290. Tous les travaux de ces contrats ont été camplétés d'une façon satisfaisante.

Une autre somme de $1,500 fut payée à la Dominion Bridge Co. pour fournir et installer, par arrangement spécial, un appareil électrique pour manœuvrer l'arche volante ; le pouvoir moteur est fourni par la "Hamilton Electrical Radial Railway Co."

Durant l'annee dernière, 1897-98, les barrières automatiques pour la régulation du trafic aux abords y ont été érigées. Des communications par téléphone ont été établies avec les ateliers générateurs du pouvoir et un indicateur de la force motrice pour l'information de l'homme en charge a été placé dans la maison du pont.

Des réparations considérables ont été aussi faites aux quais, qui consistaient à placer de nouvelles pièces de parement, du planchéiage et du remblai en terre. Les réparations nécessaires n'étaient pas terminées à la date du 30 juin ; les matériaux pour ces réparations étaient rendus sur place et l'on demanda la somme de $400 pour l'ouvrage nécessité pour l'achèvement de ces réparations.

ETAT des dépenses depuis que les travaux sont sous le contrôle du ministère des Travaux Publics.

Années.	Construction.	Réparations.	Personnel et entretien.	Totaux.	Description.
		$ cts.	$ cts.	$ cts.	
1885-86		210 50	3 20	213 70	Mise en bon ordre du débarcadère de la traverse et achat de nouveaux câbles pour la traverse.
1886-87		295 79	512 19	807 98	Menues réparations.
1887-88		128 25	595 13	723 38	" "
1888-89		115 22	702 04	817 26	" "
1889-90		842 78	577 88	1,420 66	" "
1890-91			702 04	702 04	Entretien.
1891-92		310 00	639 96	949 96	Pour munir le chenal d'un câble et de deux bouées de sauvetage. En nov. l'eau était si basse qu'il devint impossible de faire flotter les chalands jusqu'aux embarcadères. Des pontons provisoires furent construits, et l'on s'en servit jusqu'à la crue de l'eau.
1892-93		301 70	714 69	1,016 39	Réparations générales aux quais et aux abords de la traverse.
1893-94		1,563 52	692 71	2,256 23	Construction d'un nouveau chaland, qui se perdit peu après, durant la tempête. Le vieux chaland fut alors de nouveau réparé, au coût de $434.80. Des réparations considérables furent aussi faites aux solives et aux planchers des quais.
1893-94	Pont, $1,416.38			1,416 38	Inspections, plans, etc., pour pont projeté.
1894-95		800 02	699 96	1,499 98	Réparations au quai de l'est.
1895-96			820 96	820 96	Entretien.
1895-96	Pont, $3,816.25			3,816 25	Un chemin d'abord de 400 pieds de long fut construit pour relier le pont volant avec le chemin. Sur le côté sud du chenal, un caisson de 70 pieds par 20 fut construit avec superstructure pour remplir les abords du débarcadère de la traverse.
1895-96	Pont, $19,937.13			19,937 13	Maçonnerie du pont, etc.
1896-97		1,454 24		1,454 24	Réparations des quais, etc.
1896-97	Pont, $16,520.96		1,556 87	18,077 79	Pont.
1897-98		3,525 37		3,525 37	Réparations aux quais.
1897-98			2,520 58	2,520 58	Equipe du pont et entretien.
Total	$41,690 68	8,547 39	10,738 21	60,976 28	

D'après l'état ci-dessus la dépense pour ces ouvrages depuis que le ministère en a pris charge peut se sub-diviser comme suit:—

Chenal même:	
Construction	aucune
Réparations et entretien	$15,208 15
Pont:	
Construction, surintendance, etc	41,690 68
Personnel et entretien	4,077 45
Total	$60,976 28

COBOURG.

Cobourg est une ville incorporée d'Ontario, dans le comté de Northumberland, située sur la rive nord du lac Ontario sur le chemin de fer du Grand Tronc, 92 milles à l'ouest vers le sud de Kingston, 69 milles au nord-est de Toronto, et est un port d'entrée. Elle possède plusieurs moulins, fonderies, brasseries, et une fabrique de wagons de chemin de fer.

Population, 5,000.

Construction.—Les travaux pour la formation d'un port à Cobourg furent commencés par une compagnie organisée par acte du parlement en 1829. En 1842 le gouvernement se chargea des travaux et les garda jusqu'au 27 mai 1850, alors qu'ils furent vendus au conseil de ville de Cobourg pour la somme de $16,000.

Antérieurement à l'union des Provinces, en 1841, le gouvernement avait dépensé $20,010.72 pour ce port; et après l'union la somme de $41,999.98 fut avancée comme prêt perpétuel à un intérêt de 6 pour cent. A l'époque de la Confédération l'ouvrage consistait en deux quais dont la longueur réunie était de 2,047 pieds. Ils étaient à 190 pieds l'un de l'autre à l'entrée du port, la profondeur, à l'extrémité extérieure du quai de l'est étant de 14 pieds, décroissant de 7 à 8 pieds dans le centre du bassin. En 1873, un arrangement fut conclu avec les commissaires du hâvre pour la construction d'un quai de 1,500 pieds de long, les commissaires devant payer un tiers du coût, et le gouvernement, les deux autres tiers. D'après cet arrangement la dépense totale s'éleva à $79,569.68, dont les commissaires du port payèrent $25,507.49. En 1881-82 une aile de 150 pieds de long, dans la direction de l'est, fut commencé et l'on y dépensa $8,291.20. La dépense totale faite par le gouvernement, ministère des Travaux publics, depuis la Confédération jusqu'à 1882 fut de $92,161.89.

En 1882-83, 1883-84 et 1884-85, les quais furent allongés, spécialement le quai de l'est et une partie des caissons fut élevée à cause de leur affaissement sur un fond mouvant. Les dépenses durant ces trois années furent de $47,525.73. En 1885-86 et 1886-87, la somme de $10,208.01 fut dépensée pour la construction d'un caisson de 100 pieds de long à l'extrémité extérieure du quai de l'est et les 300 pieds suivants en allant vers le rivage qui s'étaient tassés à une moyenne de 8½ pieds furent portés à leur hauteur normale; des réparations furent aussi faites au quai de l'ouest. En 1887-88 un contrat fut passé pour reconstruire une partie du quai de l'ouest, lequel fut exécuté en 1888-89, au coût total de $9,871.53, de laquelle somme environ $2,000 furent pour réparations au quai ouest du hâvre originaire. De 1889 au 30 de juin 1897 les quais est et ouest furent alternativement réparés et quelques parties renouvelées au coût, pour ces années, de $13,525.59. Un draguage considérable du port fut aussi fait, mais le coût n'en est pas inclus dans ce rapport. Durant l'année dernière, des réparations furent aussi faites à l'extrémité intérieure du quai ouest et à son abord et aux lambris et madriers du quai est. La dépense pour l'année finissant au 30 juin 1898 fut de $2,999.86. Le renouvellement du port tel que constitué consiste en trois quais principaux, ceux de l'est, du centre et de l'ouest.

Les quais de l'est et du centre forment l'ancien havre proprement dit. Le quai de l'est qui est bâti en caissons avec quelques élargissements en pilotis remplis de graviers, est long de 1,490 pieds et va du rivage dans une direction sud avec un L de retour de

170 pieds de long dans une direction sud-ouest. Sa largeur, qui est très irrégulière, est de 30 pieds à l'extrémité extérieure et de 60, généralement, à l'extrémité qui touche le rivage. Le front de ce vieux port est bordé en caissons sur une longueur de 800 pieds.

A environ 380 pieds de ce mur de front et du quai de l'est part un petit quai de 305 pieds de long sur une largeur de 18 à 35 pieds, se dirigeant dans une direction ouest vers le quai central. L'espace compris entre cette courte jetée, la portion du rivage du quai de l'est, le mur de front et le quai central est appelé le havre intérieur. Là, la profondeur de l'eau est de 6 à 13 pieds, à l'eau basse.

La jetée centrale est en très mauvais état. Elle est longue de 1,160 pieds y compris l'abord, et sa largeur est de 30 à 35 pieds. Les extrémités intérieures et extérieures sont respectivement à 780 pieds et 160 pieds à l'ouest du quai de l'est.

Le quai de l'ouest qui a été bâti par le gouvernement fédéral est situé environ à 1,200 pieds à l'ouest du quai de l'est, à une longueur totale de 1,660 pieds sur une largeur régulière de 30 pieds. Il s'étend du rivage dans une direction sud avec un L de retour vers le quai de l'est d'une longueur de 150 pieds. La profondeur de l'eau dans ce hâvre agrandi varie généralement de 6 à 15 pieds à l'eau basse. Le dessus du caisson au dessus du niveau de l'eau basse est de 6 à 8 pieds de haut. Sur le quai de l'est il y a un phare et quelques hangars à fret.

La dépense totale faite par ce ministère pour cet ouvrage est de $176,727.58 et peut se répartir comme suit :—

Construction	$155,767 16
Réparations	20,960 42
Total	$176,727 58

COLLINGWOOD.

Collingwood est situé sur la côte sud de la baie Gorgienne, township de Nottawataga, comté de Simcoe, à 94 milles de Toronto par chemin de fer. C'est le terminus des chemins de fer *Northern* et *Hamilton* et *Northwestern*. Il s'y fait un commerce considérable de grain et de bois, et c'est le point de départ des steamers pour Owen-Sound, Sault-Sainte-Marie, Parry-Sound, etc. Population, 9,000.

Construction.—Avant la Confédération, un quai avec phare y fut érigé, mais il fut complètement emporté par une tempête en 1872.

En 1873, le travail de reconstruction fut commencé et fut parachevé en 1874, au coût de $57,468.43, dont une moitié fut payée par le ministère, un quart par la Northern Railway Co., et un quart par la ville de Collingwood.

Ce brise-lames est d'une force inusitée. Il est long de 700 pieds et se termine, à son extrémité qui est dans l'eau profonde, par une large tête de quai de 60 pieds de long par 80 pieds de large, sur laquelle on a érigé un phare.

La largeur, à la base du caisson, est de 24 pieds, se rétrécissant à 19 pieds et 6 pouces, à la ligne de l'eau. La partie au-dessus de l'eau s'élève à la hauteur de 6 pieds se terminant à une largeur de 12 pieds 6 pouces. La profondeur de l'eau dans le port était de 11 pieds ; mais comme les dimensions des vaisseaux naviguant sur le lac Supérieur augmentaient, cette profondeur fut jugée insuffisante, et durant la saison de 1879 et les années suivantes, on commença un creusage dans le but d'accroître la profondeur jusqu'à 14 pieds à l'eau basse.

La dépense totale depuis la Confédération jusqu'à 1882 fut de $84,636.32 étant $57,468 43 pour la construction, et $27,167.89 pour le creusage. En 1882 un contrat fut passé avec M. J. D. Silcox (qui, subséquemment, transporta son contrat à MM. Fleming, Lindsay et Burdet) pour la construction d'une longueur de 600 pieds d'un brise-lames s'étendant vers le nord, du quai nord ou quais du Grand Tronc. Ce contrat fut exécuté en 1883. En novembre de la même année un contrat nouveau fut passé avec M. Robt. Reed pour la somme de $18,613.00 pour un prolongement additionnel de 600 pieds qui fut parachevé en 1884. En 1884 l'ouvrage de creusage du chenal à l'entrée du hâvre fut continué et l'on commença le creusage d'un bassin à l'extrémité sud du port.

En 1885 on passa un nouveau contrat avec M. E. Murphy pour une autre extension de ce brise-lames, pour la somme de $19,000. La dépense durant 1883-84-85 et 1886, pour la construction, fut de $100,919.58. En 1887-88 un contrat intervint pour la construction d'un ouvrage en pierre pour fermer l'ouverture entre un vieux quai et l'extrémité ouest du brise-lames extérieur.

Il fut terminé en 1889 au coût de $12,285.35 ; quelques morceaux de roc, pièces de bois, etc., furent enlevés de l'entrée du chenal en 1889 au coût de $3,808.09 Depuis 1889 le dragage a été poursuivi par le département presque chaque année, approfondissant l'eau dans le port généralement aussi bien qu'aux différents quais. Durant l'année dernière un contrat fut accordé à MM. Boom et Armstrong de Toronto, pour creuser et draguer le port jusqu'à une profondeur de 16 pieds au-dessous du niveau de l'eau basse. Le 3 juillet 1897 les opérations furent commencées et continuées jusqu'à la fin de l'année. A cause de la dureté des matériaux enlevés et de plusieurs avaries dans les machines à draguer, l'ouvrage ne progressa pas aussi vite qu'on l'avait espéré. La dépense pour l'année sur ce contrat fut de $31,472.39.

Réparations.—En 1884-85 des réparations furent faites an brises-lames du large, au coût de $4,214.71, et de 1893 à 1898, la somme de $3,013.21 fut dépensée en menues réparations aux brise-lames et aux fondations des phares. Tel qu'il existe maintenant, le port est très-large et commode, étant protégé du côté nord et du côté est par de grands brise-lames de 1,500 et de 3,600 pieds de long.

Plusieurs petits quais appartenant à la ville ou à des compagnies sont bâtis en dedans de l'espace renfermé par ces brise-lames.

La dépense totale pour ce hâvre, depuis la Confédération, est de $248,237.19, et peut se râpartir comme suit :—

Construction et amélioration	$170,673 36
Draggage	70,335 91
Réparations	7,227 92
Total	$248,237 19

GODERICH.

Goderich, dans le comté de Huron, est situé sur la rive est du lac Huron, à l'embouchure de la rivière Maitland, environ 68 milles de Sarnia et 60 milles de London.

C'est le terminus de la branche de Buffalo du chemin de fer le Grand Tronc, et un endroit très important en partie à cause de dépots considérables de sel trouvés dans son voisinage.

Construction.—La construction d'un port à cet endroit fut d'abord entreprise en 1835 par la compagnie du Canada, qui tenait son droit en vertu d'un bail de la Couronne, mais, bien qu'une dépense considérable eût été consacrée à ces travaux, on la laissa tomber en ruines. En 1859 la Compagnie du Canada transféra ses droits sur le port à la compagnie de chemin de fer Buffalo et Lac Huron (maintenant faisant partie du système du Grand Tronc) laquelle, en 1862, obtint un nouveau bail de la Couronne en vertu duquel la Compagnie érigea des travaux considérables pour le port. Quant il fut résolu par le gouvernement d'établir des hâvres de refuge sur le lac Huron, Goderich fut l'un des points choisis comme des plus convenables, et une inspection fut faite et des plans furent adoptés pour la création d'un hâvre sûr et commode. Le plan adopté peut être brièvement expliqué comme celui du changement de l'entrée du port, en coupant un nouveau chenal à travers le rivage et le protégeant par un caisson bâti à une profondeur de 17 pieds à l'eau basse ; augmentant considérablement la surface du port par le creusage et en détournant le chenal de la rivière Maitland par l'érection d'un rivage artificiel de telle sorte que la rivière se déchargeât dans le lac Huron à travers la rive nord et ne coulât plus du tout dans le port. Les travaux furent commencés en 1872 et furent complétés en 1877, au coût de$ 465,715.81.

En 1881 et 1882 on fit du creusage jusqu'au montant de $1,748.00, et en 1882, $2,387.06 furent dépensées pour des travaux de protection du rivage entre la jetée nord

et le brise-lames qui était graduellement emporté par l'eau. La dépense totale jusqu'à 1882, depuis la Confédération, fut de $471,531.16 pour la construction et le creusage :—

En 1882-83, la somme de $22,500 fut accordée par les arbitres officiels et payée à M. Platt pour dommages à sa propriété causés par les travaux du port. A cause d'un abandon fait par l'entrepreneur le gouvernement fut obligé de prendre à sa charge et de continuer les travaux de protection au rivage, la dépense durant cette année étant de $4,034.04. Cet ouvrage de protection pour le rivage fut achevé en 1884, au coût de $2,860.16.

En 1892-93, un contrat intervint avec MM. Brewder et Naughton, d'Ottawa, pour prolonger la jetée nord de 410 pieds en longueur et creuser des lits pour cet objet. Cet ouvrage fut commencé en mars 1894 et terminé en novembre 1895. En mars 1897 un contrat fut accordé à M. Luke Madigan pour la somme de $50,999 pour reconstruire en entier la superstructure du brise-lames, une longueur de 2,490 pieds, et rebâtir six caissons de 30 par 20 pieds et neuf autres caissons de 30 par 20 pieds ; les premiers de deux pieds de haut et les derniers de 17 pieds. Après une suite de délais de la part de celui qui devait être l'entrepreneur, un ordre en conseil fut passé mettant de côté le contrat le 25 avril 1898 et autorisant la demande de nouvelles soumissions publiques pour l'achèvement du travail. Le dernier entrepreneur pendant l'année dernière enleva et démolit environ 270 pieds de la superstructure à l'extrémité est du brise-lames en en rebâtissant une partie jusqu'à une hauteur de 12 pieds. La hauteur complète est de 18 pieds.

La dépense pour cette reconstruction, durant l'année dernière, fut de $7,258.41. Un peu de dragage fut aussi fait dans le port.

Réparations.—En 1883 et 1884 le brise-lames et la jetée sud furent réparés au coût de $6,000. Ces réparations consistaient dans le renouvellement de quelques madriers et pièces de couronnement, et dans le posage de lest dans quelques-uns des caissons. De 1884 à 1897 de menues réparations au brise-lames et aux quais furent faites presque annuellement, consistant généralement dans le renouvellement de pièces de bois. La dépense durant ces années pour les réparations fut de $7,690.23.

Description.—Le havre, dans le moment, comprend un bassin intérieur d'une étendue d'à peu près 25 acres et deux jetées parallèles formant l'entrée venant du lac.

Le côté nord du bassin est formé par un rivage artificiel de 2,500 pieds en longueur composé d'un ouvrage de caisson sur le bord de la rivière Maitland, et d'un ouvrage en pilotis du côté du port, l'espace entre les deux étant rempli et supportant une voie sur pilotis.

La ligne de l'ouvrage en caisson sert de mur protecteur pour enpêcher la rivière Maitland de se décharger dans le port. L'ouvrage en caisson repose généralement dans 17 pieds d'eau, et sa hauteur au-dessus du niveau de l'eau basse est de 18 pieds. La jetée d'entrée du nord a 1,700 pieds de longueur, sa largeur variant de 20 à 30 pieds, avec une pile de 40 par 45 pieds à sa tête.

La jetée sud partant de l'extrémité de la courbe formée par le bassin a 1,600 pieds de longueur et la largeur varie de 20 à 40 pieds. Les jetées sont parallèles et distantes de 200 pieds, excepté à l'extrémité du large de la jetée sud où l'entrée a 265 pieds de large. L'angle intérieur du port sur une longueur d'à peu près 900 pieds est très peu profond ; la moyenne de la profondeur de l'eau dans le reste du bassin est de 17 pieds, et dans le chenal d'entrée elle varie de 13 à 15 pieds. Il a été projeté de creuser le chenal à une profondeur de 20 pieds y compris la partie sud du bassin.

La dépense totale en rapport avec ce hâvre est de $590,311.66 et peut se répartir comme suit :—

Construction, y compris le dragage avant 1882........	$536,825 40
Reconstruction de superstructure (brise-lame)........	7,631 21
Réparations	13,690 23
Dragage depuis 1882..................................	32,164 77
Total....................................	$590,311 66

HILTON.

(Autrement appelé Marksville.)

Hilton, petit village dans le comté d'Algoma, Ontario, est situé sur la rive nord de l'île Saint-Joseph, dans le passage nord du lac Huron, à cinq milles de Tobbie, sur le chemin de fer Pacifique Canadien. Il compte trois églises, deux magasins, un hôtel et deux scieries. Population : 300.

Le quai, à cet endroit fut originairement une structure en caisson bâtie par la municipalité. Il tomba en ruines et fut à la fin complètement détruit par les vaisseaux qui y étaient amarrés. En 1884 les restes en furent vendus à Bowker et C[ie] qui le rebâtirent sur du pilotis. Il fut plus tard revendu à M. A. G. Duncan. Ce quai fut bâti à l'extrémité d'un chemin dans le village de Hilton, étant long de 278 pieds en tout ; l'abord variant en largeur de 18 à 20 pieds, le quai de front étant de 90 par 100 pieds. La profondeur à l'extrémité du large du quai originaire était de 16 pieds 9 pouces.

Construction.—Durant les années 1886-87 et 1888 le ministère bâtit un prolongement à ce quai, consistant en une pile en caisson de 200 pieds de long par 30 de large, longeant la face extérieure de l'ancien quai au coût de $10,460.30. Le quai de Hilton était une propriété privée, mais de fortes représentations furent faites au ministère dans une pétition datée du 27 décembre 1884 : " Que vu la difficulté de la navigation nocturne dans la rivière Sainte-Marie les steamers allant au Sault Sainte-Marie avaient à passer la nuit à Hilton ; que le quai à cet endroit n'était pas assez étendu pour offrir un abri suffisant à ces vaisseaux et que l'ancrage n'était pas bon, l'eau dans le voisinage étant profonde et les rochers dangereux ; et de plus, que les propriétaires privés n'étaient pas en position et n'avaient pas besoin d'agrandir le quai pour leur genre d'affaire spécialement comme aucune charge n'était faite aux vaisseaux amarrés au quai." Pour ces raisons le ministère construisit le prolongement déjà décrit.

En 1897, des représentations ayant été faites que le propriétaire du quai originaire, agrandi par le ministre comme ci-dessus mentionné, exigeait des taux exorbitants pour l'usage du quai ; que les colons de l'île Saint-Joseph éprouvaient de grands désavantages à raison des charges exorbitantes faites sur leurs produits, etc., débarqués à ce quai, il fut décidé, afin de leur assurer des conditions justes et équitables, d'acheter la partie du quai qui était encore propriété privée de façon à ce que l'ouvrage entier pût être administré par le gouvernement. En 1897-98, la somme de $5,000 fut payée à M. A. G. Duncan pour le transport de son quai, le hangar y érigé et le droit de passage (au dit quai à partir du grand chemin) au ministère.

Le montant total dépensé pour cet ouvrage est de $15,460.30.

KINCARDINE.

Kincardine, dans le comté de Huron, est situé à l'embouchure de la rivière Pene tangore, qui se jette dans le lac Huron, à 31 milles au-dessus de Southhampton ; c'est le terminus de la division du chemin de fer du Grand Tronc Wellington, Gray et Bruce. On y trouve de larges dépôts de sel.

Construction.—En 1856 deux lignes parallèles de quais furent bâties à 100 pieds l'une de l'autre, le quai nord ayant 540 pieds de longueur et le quai sud, 290 pieds. En 1868, la somme de $4,500 fut octroyée pour assister la municipalité dans l'achèvement du quai sud. Une somme d'argent considérable fut aussi dépensée par la municipalité pour améliorer le port, le montant étant évalué à $23,000.00 à peu près. La profondeur de l'eau étant trouvée insuffisante dans le port en 1872, on y commença du creusage qui fut continué jusqu'à 1877, alors que le bassin intérieur tout entier, environ quatre âcres en étendue, avait été creusé jusqu'à 12 pieds et 13 pieds à l'entrée. Jusqu'à 1882, un creusage additionnel fut pratiqué donnant 14 pieds dans le bassin et 15 pieds à l'entrée. Les jetées d'entrée furent aussi agrandies, la direction changée et l'entrée élargie de 130 à 200 pieds, de façon offrir une plus grande facilité pour entrer dans le port. En novembre 1881, un contrat fut accordé pour la construction de 790 pieds d'un ouvrage de protection en pilotis sur le côté gauche du sud. A la clôture de l'année 1881-82, la

dépense totale faite par le ministre pour cet ouvrage était de $78,049.68, de laquelle somme environ $5,000.00 étaient pour réparations et un montant considérable pour le creusage.

L'ouvrage de protection en pilotis fut complété en octobre 1882.

Réparations et renouvellement.—En 1876, la jetée du nord ayant été endommagée par une tempête fut réparée et la superstructure relevée au coût de $5,000.00. Pendant les années 1883 et 1884, des réparations furent faites à l'extrémité de la jetée du nord qui avait été endommagée par une goélette ; la face de la jetée du nord fut garnie de pilotis jointifs sur une distance de 200 pieds pour empêcher l'introduction du sable dans le chenal. La dépense de ce chef fut de $6,971.62. Une autre somme de $6,155.80 fut dépensée en 1884-85 et 1886-87 à réparer généralement les jetées nord et sud, et à élever la superstructure. En 1887-88, on commença du pilotis le long de la face nord de la jetée sud pour l'empêcher de tomber dans le chenal. En 1888-89, ce pilotis fut continué sur les côtés sud et est du bassin, et un ouvrage de protection en pilotis en dedans de la jetée nord fut prolongé à une distance de 200 pieds vers le nord. La dépense pour le pilotis de protection fut de $15,000.59.

De 1890 à 1896, de menues réparations furent faites aux jetées, au coût de $1,848.78.

En 1896-97, l'extrémité extérieure de la jetée sud fut reconstruite au coût de $2,865.42.

En mars 1897, un contrat fut passé avec MM. Bowman, Bowman et Porter, entrepreneurs de Southampton, pour la somme de $11,000, pour renouveler la superstructure de l'extrémité extérieure de la jetée nord et la renforcer avec du pilotis sur la face du côté du port. La superstructure fut achevée en novembre et le pilotis en juin 1893. Des réparations furent aussi faites en même temps aux jetées nord et sud au coût de $438.12.

Description.—Le hâvre, pour le moment, comprend un bassin intérieur dans lequel coule la rivière Penetangore, et deux jetées distantes de 90 pieds l'une de l'autre à l'extrémité intérieure, et de 180 pieds à l'extrémité extérieure. Les côtés est, sud et ouest du bassin sont bâtis en ouvrage de pilotis solidement attaché à des pieux d'ancrage, une plate forme de 12 pieds par 16 de large appuyée par des moises, Cette ligne de pilotis part du pont sur la rivière Penetangore, sur le côté sud de la rivière et coure vers le nord-ouest sur une distance de 57 pieds. Elle tourne alors à angle aigu presque directement vers le sud sur une distance de 463 pieds formant le mur de rivage du bassin, et de 253 pieds dans une direction nord-ouest. Alors elle retourne dans une direction nord, vers le nord de la jetée, sur une distance de 440 pieds où la jetée sud, à proprement parler, se continue dans une direction presque ouest. La jetée a 840 pieds de longueur et se compose en partie d'ouvrage en pilotis et en caisson. La largeur est très irrégulière et varie de 12 à 30 pieds. La jetée nord, longue de 1,479 à partir du pont, est aussi bâtie partiellement en ouvrage de pilotis et de caisson. La largeur de l'ouvrage en pilotis est de 12 pieds ; et le caisson, de 30 pieds. Tout l'ouvrage en caisson a été bordé en pilotis. La hauteur du quai est généralement de 10 pieds au-dessus du niveau de l'eau basse, la profondeur dans le chenal d'entrée était, à la fin de l'année, de 11 pieds à l'eau basse et, dans le bassin, de 0 à 13 pieds. Le creusage est bien nécessaire dans le bassin. Il y a deux phares sur la jetée nord. La dépense totale depuis la confédération est de $146,367.89 et peut se répartir comme suit :

Construction y compris le creusage avant 1882	$ 78,049 68
Réparations et reconstructions	45,858 03
Creusage depuis 1882	22,460 18
Total	$146,367 89

L'ORIGNAL (quai.)

L'Orignal, village dans le comté de Prescott, sur la rive sud de la rivière Ottawa, à trois milles de distance, par la rivière, de la station de Calumet, sur le chemin de fer du Pacifique Canadien et 66 milles à l'ouest de Montréal. Il contient un bureau de poste,

les édifices du comté, 4 églises, un bureau de télégraphe, plusieurs agences d'assurances, moulins à farine et scieries, trois magasins et trois hôtels. Deux journaux hebdomadaires sont publiés à l'Orignal. Population, 1,000.

Ce quai est le plus important, sur la rivière, entre Ottawa et Grenville, et est le seul débarcadère pour le fret et les passagers du village et d'une grande partie du comté.

Il est aussi utilisé par un grand nombre de touristes et d'autres qui visitent les sources Caledonia.

Il fut bâti à une longueur de 534 pieds, sous le contrôle des commissaires du gouvernement provincial avant l'union, le 10 février 1841. En 1866-67, on trouva nécessaire, à cause du remplissage de la baie, de l'allonger de 800 pieds ou à une longueur totale de 1,354 pieds, y compris la pile du large qui est longue de 30 pieds et large de 120.

Le long abord à cette pile extérieure a été bâti de 22 pieds de large, consistant en caissons de 10 pieds par 22 pieds unis par des plateformes d'une moyenne de 34 pieds. L'ouvrage fut fait par la municipalité, aidée par un octroi de $2,000.00 du gouvernement provincial.

Au printemps de 1884, une partie de la superstructure fut emportée par la glace et fut reconstruite par ce ministère durant les années 1883-84-85 et 1886, au coût de $7,266.46. Le vote de 1883-84 fut supplémentairement compensé par un octroi de $1,000.00 de la municipalité. Le montant ci-dessus couvre aussi les dépenses du creusage fait par le *Nipissing* en face du quai durant les saisons de 1884 et 1885.

En 1896-97, un examen du quai fut fait au coût de $191.15. On trouva que l'abord était dans une condition délabrée et ne pouvait pas supporter longtemps le transport constant de lourdes charges sur sa chaussée inégale, et que, à moins de la rebâtir, il faudrai abandonner ce débarcadère.

Dix des caissons du rivage avaient aussi été déplacés de travers au-dessous de leurs positions originaires, sur des distances variant de 3 à 22 pieds ; et des parties des huit autres avaient été dérangées de leurs fondations et partiellement démolies. Il fut dès lors décidé de rebâtir complètement l'ancien abord sur 1,323 pieds de long, à partir du rivage jusqu'à la pile du large, le long du côté inférieur de l'ancien abord. Des plans et devis furent préparés et des soumissions demandées. En juin 1897, le contrat fut accordé à MM. J. N. Munroe et W. Murray, entrepreneurs, pour la somme de $13,417.12.

Les travaux inclus dans ce contrat consistaient :

1. En une levée de pierre et de terre de 623 pieds de long et 25 pieds de large au sommet avec des talus latéraux de 1 dans 1 et bâtie jusqu'à une élévation de 19¼ pieds au-dessus des plus basses eaux.

2. Un abord de 700 pieds de long et 20 pieds de large sur chevalets posés à une distance de 12 pieds et composés de 6 pieux enfoncés de 15 pieds dans le fond et couverts en madriers de 4 pouces, bien assujétis aux solives du plancher.

A la fin de l'année 1897-98, l'ouvrage du contrat n'était pas tout à fait complété, un certain nombre de liens restant encore à être fixés et assujétis sur chaque côté des chevalets.

Le montant de $13,850.27 dépensé pour cet ouvrage couvre aussi l'achat de matériaux pour la reconstruction de la pile extérieure (120 pieds par 30), à partir du niveau de l'eau basse.

Le montant total dépensé pour cet ouvrage par le ministère est de $21,307.91, comme suit :

Année fiscale 1883-84,	reconstruction	$	5,331 90
" 1884-85,	"		909 69
" 1885-96,	"		1,024 90
" 1896-97,	"		191 15
" 1897-98,	"		13,850 27
Total		$	21,307 91

MEAFORD.

Meaford est une ville incorporée dans le comté de Gray et est située sur le côté ouest de la baie Georgienne, 18 milles à l'ouest de Collingwood et 20 milles, dans une direction est, d'Owen-Sound. C'est le terminus de la division nord du chemin de fer du Grand-Tronc.

Population : 2,500.

Construction.—Avant la Confédération, un quai de 200 pieds de long, ayant 14 pieds de haut à son extrémité extérieure, fut bâti par les autorités locales aidées par un octroi de $6,000 du gouvernement. Ce quai, sur la rive ouest de la rivière Grosse-Tête (*Big Head*), qui se jette dans le port, fut allongé, durant 1874 et 1875, de 160 pieds, et une aile de 200 pieds de long fut bâtie dans une direction nord-est pour offrir une protection contre les vents nord-est. Un brise-lames de 410 pieds de long fut aussi construit sur le côté est de la rivière. Le coût de ces ouvrages fut de $22,899.29, dont les trois cinquièmes furent payés par le gouvernement, et deux cinquièmes par la municipalité de Saint-Vincent. En 1878, la somme de $250 fut dépensée en creusage, et en 1880 et 1889, $2,564.94 furent dépensées par le ministère pour creuser à 12 pieds en dedans du quai de l'ouest, à augmenter la profondeur du chenal vers le port intérieur et à en creuser une partie jusqu'à 11 pieds. En 1884 et 1886, un dragage additionnel fut pratiqué, et en 1887-88, la ville contribua $3,000 et le gouvernement $5,000 pour compléter le creusage du hâvre intérieur et pour creuser un chenal de 100 pieds, de 14 pieds de profondeur pour y conduire de l'extérieur. En août 1889, un contrat fut passé pour la construction des travaux suivants :

1° Caisson, 80 pieds de long et 20 pieds de large à l'extrémité nord du brise-lames de l'est.

2° Caisson, 160 pieds de long sur 20 pieds de large à l'extrémité sud du brise-lames de l'est.

3° Pilotis, 200 pieds de long sur le côté est de l'entrée au hâvre intérieur. Ce travail fut achevé d'une façon satisfaisante, en mai 1890, au coût de $4,987.84, et un espace entre les brise-lames et le rivage fut aussi rempli avec de la pierre.

Une partie du hâvre fut aussi creusée jusqu'à 12 et 13 pieds, en 1895 et 1896. Durant l'année dernière, un contrat fut accordé à M. James Sparling, de Meaford, pour la construction d'un ouvrage de protection en pilotis, 340 pieds de long sur le côté ouest du port. A la fin de l'année, aucune opération active n'avait encore été commencée, mais l'entrepreneur s'occupait de se procurer les matériaux nécessaires à l'ouvrage.

Réparations.—En 1882, un contrat fut passé avec M. Robert Reed pour réparer la partie de la jetée tenant au rivage, réparation qui consistait principalement en ouvrage de pilotis, environ 850 pieds de l'ancien ouvrage en caisson. Cela fut complété en 1883, au coût de $12,612.23. En 1892 et 1893, une dépense de $5,492.42 fut faite pour réparer et reconstruire environ 560 pieds en longueur d'un ouvrage de protection en pilotis.

Description.—Le hâvre peut se diviser en deux parties distinctes, le port intérieur et le port extérieur.

Le port intérieur qui se trouve dans la rivière Big Head, à environ 800 pieds de longueur sur 150 a 260 pieds de largeur, ayant une superficie totale de quatre acres, environ. La profondeur varie de 4 à 11 pieds à l'eau basse. Le côté ouest est formé et protégé par une ligne de pilotis de 1,070 pieds de long, partant du pont du grand chemin à travers la rivière rejoignant la jetée de l'ouest à un point distant de 250 pieds de son extrémité touchant au rivage. Le côté est n'est pas protégé par du pilotis, excepté à l'entrée du bassin intérieur, où il existe à peu près 200 pieds de pilotis bâti en communication avec les maisons de pêche. Le hâvre extérieur est formé par deux jetées en caissons, une de chaque côté de la rivière, environ à 500 pieds de distance l'une de l'autre, à leur extrémité touchant le rivage, avec une entrée venant du lac de 570 pieds de large.

La jetée de l'est est longue de 635 pieds et large de 20 pieds. La jetée de l'ouest est longue de 600 pieds avec un prolongement vers la jetée de l'est de 220 pieds de long,

faisant une longueur totale de 820 pieds. Sa largeur est de 15 à 28 pieds. Il y a un phare à l'extrémité du prolongement.

La tête de la jetée repose dans 12 pieds d'eau.

La dépense totale pour ce port est de $68,561.40 (dont $10,000 fournis par la municipalité de Saint-Vincent) qui peut se répartir comme suit :—

Construction	$31,358 38
Réparations et reconstructions	18,104 68
Creusage	19,098 34
Total	$68,561 40

OWEN-SOUND.

Owen-Sound dans le comté de Grey, est situé à l'embouchure de la rivière Sydenham qui se jette dans le nord de Owen-Sound, bras de la baie Georgienne. Cette ville est le centre d'un grand district agricol, c'est aussi le terminus du chemin de fer du Grand Tronc, division de la baie Georgienne et du lac Erié et du Canadien du Pacifique, division Toronto Grey et Bruce. Il y a plusieurs lignes de vapeurs qui font le service entre Owen-Sound et les autres ports. Population, 6,500 habitants.

Construction.—Avant la confédération, le havre fut construit par la municipalité de Owen-Sound, mais en 1856 et 1866, des subsides furent accordés par le gouvernement pour l'amélioration du chenal de la rivière Sydenham depuis son embouchure jusqu'à la ville de Owen Sound. Ces subsides s'élevèrent à $1,300. En 1874, un relevé hydrographique de la rivière fut faite dans le but d'améliorer le chenal ; et en 1874 et 1875, la somme de $10,367.55 fut dépensée par le ministère à faire un chenal droit ordinaire de cent cinquante pieds de largeur, depuis le quai, au pied de la rue Peel, jusqu'au phare le plus éloigné, soit une distance de trois quarts de mille, la profondeur d'eau obtenue était de dix pieds à eau basse. En 1876 et 1877, un chenal fut dragué depuis le bassin de radoub jusqu'à une courte distance audelà du phare le plus éloigné, soit une étendue d'environ deux milles pieds. Le chenal avait environ cent cinquante pieds de largeur et 12 pieds de profondeur. Le coût fut de $6,589.77. En 1879, une nouvelle somme de $1,951.30 fut dépensée à draguer un chenal étroit de 65 pieds de largeur et de 14 pieds de profondeur.

L'accroissement du commerce de cette localité exigeant un agrandissement du port et l'augmentation du tonnage des vapeurs naviguant sur les lacs requérant une plus grande profondeur d'eau dans les hâvres, il fut décidé de faire des améliorations considérables dans ce hâvre, et la ville de Owen-Sound convint de contribuer pour $13,000.00 dans le coût de ces dépenses. Ces travaux consistaient dans la construction de deux rangées parallèles d'ouvrages en pilotis à deux cents pieds l'une de l'autre et s'étendant à 600 pieds du rivage avec une levée pour protéger la côte d'environ 1,000 pieds et le dragage de la rivière Sydenham, depuis l'extrémité supérieure du quai des vapeurs jusqu'à son embouchure, et de là à 14 pieds à eau basse, soit une étendue de 5,000 pieds.

La dépense de ces travaux de protection en pilotis a été en 1881-82. de $29,942.57.

En 1882 et 1883, l'ouvrage en pilotis sur le côté de l'entrée a été renforcé avec des pierres et des fascines ; le chenal fut dragué sur une longueur de 3,000 pieds et une profondeur de 16 pieds, depuis un endroit en deçà du phare le plus éloigné jusqu'à l'entrée, c'est-à-dire, à l'extrémité sud de l'ouvrage en pilotis. Le dragage fut continué en 1883 a un coût de $6,583.05, mais en mars 1884, les sondages ne donnèrent qu'une moyenne de 14 pieds de profondeur dans le chenal à cause de la mobilité du fond.

En 1884 85, une profondeur de 16 pieds fut obtenu au coût de $9,596.60. Les fondations de l'arrière-phare furent protégées par de grosses pierres à un coût de $237.50. Les dragages furent continués d'année en année, à de grands frais, dans l'arrière fort et dans l'abord du chenal donnant accès au hâvre. La terre enlevée du fond du hâvre de Owen-Sound, dans la rivière et aux environs, est une fine terre d'alluvion et un sable encore plus fin. Cette terre se met dans les excavations faites par le dragage jusqu'à ce

que les bords de ces excavations forment une pente douce. Ceci explique les nombreux dragages faits en cet endroit et les si petits résultats obtenus.

En 1890, 1891 et 1892, un grand nombre de travaux de protection en pilotis furent faits dans la rivière. En 1894, un contrat fut donné à MM. Porter et Canon, de Wiarton, pour la construction d'un ouvrage de revêtement en planches en face de l'esplanade, sur le côté ouest du hâvre et sur une étendue de 1550 pieds. Ce travait fut terminé à la fin de 1895. En 1896 le bateau dragueur de MM. Canon, Sadlier et Cie, fut employé à draguer le hâvre à une profondeur de 19 pieds et demi à eau basse, dans les endroits où c'était le plus nécessaires. Durant l'année écoulée, ce travail fut entrepris par le dragueur de la compagnie "Owen Sound Dredging and Construction Company" et continué jusqu'à la fin de l'exercice 1897-98. Pour cette raison les dépenses durant l'exercice furent de $14,401.24.

Durant la dernière saison, les plus gros navires naviguant sur les lacs ont pu entrer dans le hâvre de Owen-Sound. Les travaux de protection seraient nécessaires sur le côté ouest du chenal donnant accès au port, afin d'empêcher l'accumulation de matière charriée par la rivière Pottawatamie.

Le total des dépenses faites par le ministère pour ce hâvre est de $254,367.06, et peuvent être classées ainsi :

Construction et reconstruction	$123,377 27
Dragage	130,989 79
Total	$254,367 06

PENETANGUISHENE.

Penetanguishene, dans le comté de Simcoe, est situé au nord de la péninsule est de la baie Georgienne, entre la baie Mattawasaga et les eaux de la rivière Severn, à 40 milles N.N.-O. de la ville de Barrie. C'est le terminus d'un embranchement du chemin de fer du Grand Tronc, et une grande quantité de bois est expédiée de là venant des côtes nord et est de la baie Georgienne.

Construction.—Durant l'été de 1880, des dragages furent faits au sud-ouest du quai de la Réforme et au nord des quais du village afin de donner une profondeur d'eau de 16 pieds dans le chenal. Les dépenses furent de $2,624.07.

Durant 1888–89, une construction en pilotis de 12 pieds de largeur et de 850 pieds de longueur fut faite dans une profondeur d'eau d'environ 12 pieds. Derrière cette construction, une levée de 30 pieds de largeur fut faite de fascines, de pierres et de terre, donnant au quai ainsi completé une largeur de 42 pieds. Avec ce quai, une construction semblable de 350 pieds de longueur fut faite au pied de la rue Barrie. La dépense pour ce travail fut de $20,330.70. La somme de $9,849.64 fut aussi dépensée à draguer dans le havre à 16 pieds de profondeur et aussi le long des quais durant les années 1890, 1892, 1895 et 1896.

Réparations.—En 1896, la somme de $597.28 fut employée à réparer et à renforcer les ouvrages en pilotis. Ces réparations furent continuées en 1897–98 et complétées au coût de $796.57, à la fin de l'année le quai était en très bon état.

Le total des dépenses faites pour ce hâvre peut être détaillé ainsi :

Construction	$20,330 70
Réparations	1,393 85
Dragage	12,473 71
Total	$34,198 26

PORT ARTHUR.

Port Arthur, est situé sur la Baie du Tonnerre, au nord du lac Supérieur. C'est une station importante sur le chemin de fer Canadien du Pacifique. Un long briselames, construit en face de la ville, forme un havre et protége les quais de la rive.

Construction.—En 1884, une étendue de 2,000 pieds du brise-lames ci-dessus mentionné, fut commencée et terminée en février 1886, au coût de $155,661.60. En février 1887, la construction d'une nouvelle étendue de 1,600 pieds fut ajoutée au travail complété l'année d'avant, elle fut commencée et terminée en novembre 1888 ; un talus de pierre fut placé contre le dehors de l'ouvrage ajoutant ainsi beaucoup de force à la construction. En octobre 1888, un contrat fut donné à MM. Kirby et Stewart pour la construction d'un nouveau prolongement de 1,500 pieds au brise-lames, avec des piles à chaque bout, du côté ouest de l'ouvrage déjà terminé ; un espace de 350 pieds de largeur fut laissé entre l'ancienne construction et la nouvelle afin de permettre aux vaisseaux d'entrer dans le port. Ce travail fut commencé en mai 1889 et terminé en 1890. Le talus de pierre, commencé en 1889 fut aussi continué en avant de l'ouvrage construit sous le premier contrat, parce que le fond s'érodait sous l'action de la mer pendant les gros temps. Les deux prolongements ci-dessus mentionnés, comprenant aussi le talus de pierre, furent terminés au coût de $315,641.87. De 1889 à 1898, une dépense de $15,445.24 fut faite pour le dragage de l'espace laissé dans le brise-lames à une profondeur de 18 et 19 pieds à eau basse, et donnant 16 pieds d'eau dans le hâvre en face de quelques-uns des bassins.

Riparations.—En 1890-91, les bouts des piles furent couverts de palplanches et les parties du brise-lames qui avaient été endommagées par la glace furent réparées. Quelques légères réparations furent aussi faites en 1892 et 1895. Durant l'année dernière des réparations furent faites au brise-lames dans les endroits où il avait été endommagé par la force de la glace—l'hiver d'avant et aussi par un bateau appelé *Yuma* qui s'était jeté sur la superstructure. Ce travail commencé en avril fut terminé en juin au coût de $1,000.

Il y a encore des plaques de fer du brise-lames qui ont été enlevées par l'eau, mais elles en ont été retirées pour être replacées, ce qui n'exigera qu'une menue somme.

Description.—La construction du brise-lames a changé cette rade dangereuse et exposée en un port sûr et commode. Ce port à trois entrées, l'entrée du côté ouest a environ 1,000 pieds de largeur avec une profondeur de 12 à 18 pieds à eau basse. L'entrée du milieu a 350 pieds de large et une profondeur de 17 pieds d'eau. L'entrée du côté est a une profondeur de 17 pieds d'eau et une largeur de 250 pieds. La profondeur d'eau dans le bassin varie de 14 à 18 pieds. La longueur totale du caisson du brise-lames est de 5,250 pieds, conprenant les piles de retour de l'entrée du milieu et de l'extrémité ouest du brise-lames. La largeur est de 30 pieds et la hauteur entière est de 25 te 26 pieds. Il baigne sur presque tout son étendue dans 17 ou 18 pieds d'eau.

Sur le côté du lac, le coffrage est fait verticalement jusqu'à la ligne d'étiage, de là jusqu'en haut il est terminé en pente de 1 (un) dans 1 (un), solidement lambrissée, et les angles sont recouverts de plaques de fer. Le brise-lames du côté du lac est lourdement renforcé. Il doit être mentionné que ce brise-lames a soutenu avec succès la violence des vagues poussées par des vents de 50 milles à l'heure, et la force de la glace du large à tel point que la glace s'est empilée sur la construction et y a atteint une hauteur de 19 pieds.

Le total des dépenses faites dans ce hâvre peut se diviser ainsi.

Construction	$ 471,303 47
Réparations	6,561 61
Draggage	15,445 24
Total	$ 493,310 32

En 1872, en même temps que la "route Dawson" un quai de 600 pieds de long avec une aile de 200 pieds a été construit à Port Arthur alors "Port Arthur's Landing" mais le coût en a été inclus dans les dépenses "Dawson".

PORT ROWAN.

Port Rowan est situé sur la côte nord du Lac Erié, dans la baie intérieure de Longue Pointe, il est à 21 milles de la ville de Simcoe, dans le comté de Norfolk. Population, 1,000 habitants.

Quelques légères réparations furent faites au débarcadère durant l'année au prix de $90.05.

Les matériaux suivants furent employés :—

3 cordes de pierre.
2 voyages de fascines.
72 pieds de chêne blanc.
951 pieds de (mesure de planche), madriers de pin et 25 livres de fer.

THOMBURY.

Thombury, village incorporé du comté de Grey et situé à l'embouchure de la rivière du Castor qui se jette dans la baie Georgienne ; il est situé sur l'embranchement Weaford du chemin de fer du Grand-Tronc, à huit milles de Weaford et 19 milles de Collingwood. Ce village possède 4 églises, 20 magasins, 2 hôtels, 2 moulins à moudre le grain, une scierie, un moulin à carder et un à planer, deux imprimeries qui publient des journaux hebdomadaires, un bureau de télégraphe et un de l'express. Population, 900 habitants.

Il y a plusieurs années, une jetée fut construite en cet endroit par les habitants de la localité, mais on négligea de la réparer, de sorte qu'elle devint inutile.

Construction.—Durant la session de 1881, une somme de $7,000 fut votée pour la construction d'une jetée sur le débouché ouest de la rivière du Castor, et pour le dragage d'un bassin de 100 pieds de largeur et de 10 de profondeur, sur la côte est. Cette allocation fut augmentée de la somme de $7,000 fourni par le village de Thornbury, et l'ouvrage fut donné par contrat. La jetée fut faite d'un caisson solide de 425 pieds de long s'étendant du rivage dans la baie Georgienne, la partie supérieure ou débarcadère a 145 pieds de long et 35 pieds de large ; le reste de l'étendue de 280 pieds, y compris l'abord, 18 pieds de large. Cet ouvrage fut complété durant l'exercice de 1882-83 au coût de $14,136.37. En 1883-84-85, la somme de $8,085.09 fut dépensée à construire des ouvrages de protection sur le côté est du bassin. Cet ouvrage consistait à construire une solide jetée en pilotis s'étendant à 400 pieds du rivage dans le lac formant un hâvre artificiel. Durant l'exercice 1886-87, une rangée de pilotis furent enfouies sur la côte ouest de la rivière du Castor, depuis l'arrière, dans une direction sud-ouest, et sur une longueur de 200 pieds, au coût de $1,818.48; cette dépense fut faite afin d'empêcher la plage d'être déchiquetée par la mer. En 1892-93, une somme de $2,981.27 fut employée à construire une étendue en pilotis de 150 pieds de long et à faire une cale dans le débarcadère. En 1897-98, il fut décidé de construire un petit brise-lames dans le hâvre, afin de protéger les petits navires. Le brise-lames a 190 pieds de long et 16 de large et il a coûté $978.06.

Dragage.—Le dragueur *Challenge* ouvrit un chenal en 1886, dans le haut-fond, entre le bassin et le brise-lames, enlevant 8,820 verges cubes de roches, de graviers et de sable, au coût de $1,184,55. Durant les années 1887-88-89 et 91-92, de grands dragages furent faits pour améliorer le hâvre et le rendre d'un accès plus facile au coût de $8,265.23.

Réparations.—En 1891-92, des réparations furent faites à l'abord du débarcadère. Le travail consistait à enlever les débris d'un vieil ouvrage de protection en pilotis de 100 pieds de long, en deçà de l'abord de la jetée et à reconstruire ce même ouvrage avec des matériaux nouveaux et à faire une levée en graviers. Cet ouvrage fut fait à la journée au prix de $624.99. Le débarcadère qui avait grand besoin de réparations fut de nouveau endommagé en mai 1893, par une tempête de pluie de deux jours causant un fort débordement de la rivière du Castor qui enleva tous les barrages des moulins dans le voisinage de Thornbury. Les débris charriés par ce torrent ainsi que le courant minèrent le bout du rivage du débarcadère et cette construction, sur une longueur de 160 pieds, s'enfonça et tomba du côté du hâvre. Durant les exercices 1893-94 et 1894-95, une somme de $6,387.18 fut dépensée à remettre le débarcadère en bon ordre. En 1895-96 et 97, une dépense de $46.05 fut faite pour de légères réparations.

Le total des dépenses encourues pour ce hâvre peut être détaillée ainsi :

Construction (comprenant les $7,000.00 fournies par le village de Thombury)	$27,999 27
Dragage	8,450 78
Réparations	7,058 22
Total	$43,508 27

TOBERMORAY.

Tobermoray est un hâvre naturel de refuge situé à l'extrémité nord de la péninsule ouest, dans le comté de Bruce. C'est le seul port sur la côte nord du lac Huron qui peut abriter les vaisseaux pendant les gros temps.

Des ordres furent donnés au commencement de la dernière saison pour remettre en place ou renouveler les organeaux, les défenses, les boulons et les estacades qui avaient été emportés. Cette localité n'étant pas sur la ligne des vapeurs qui font escale, il s'écoula un délai considérable avant d'obtenir les matériaux nécessaires et les expédier, l'ouvrage ne fut terminé qu'en novembre dernier. Vingt-six chaînes à anneaux soudés, quatre boulons avec anneaux, cinq organeaux avec coins, dix pièces de couronnement pour défenses avec boulons à chacune, dix estacades (370 pieds de long) et dix défenses ont été renouvelés et placés au coût de $203.75.

TOLSMAVILLE.

Tolsmaville est situé sur la côte nord-est de l'île Cockburn, dans le chenal du Lac Huron, à une courte distance ouest du nord des Détroits de Mississangua. Cette localité est située à environ 90 milles sud du Saut Sainte-Marie.

Durant l'année dernière, quelques réparations urgentes furent faites au quai. Quelques 12,800 pieds (mesure de planche) de bois et 200 livres de fer furent employés pour cet ouvrage.

Total des dépenses durant l'exercice financier :

Matériaux	$247 70
Travail et surintendance	167 25
Total	$414 95

HAVRE DE TORONTO.

Le hâvre de Toronto est situé sur la côte nord du lac Ontario ; il est formé par une grande baie circulaire d'environ 1½ mille de diamètre, il est séparé du lac par une île basse (autrefois péninsule) d'environ six milles de long, ce qui fait un port sûr et abrité, capable de contenir un grand nombre de navires.

En 1788, il paraîtrait que le hâvre avait presque deux milles de long entre l'entrée du côté ouest et l'isthme ; à l'est, il y avait un grand marais. L'entrée avait environ un demi-mille de largeur mais le chenal navigable pour navires n'avait que 1,500 pieds avec une profondeur de 18 à 21 pieds d'eau. En 1832, Bouchette déclare que la péninsule qui est maintenant l'Ile Toronto, était une étroite langue de terre n'ayant pas plus, en maints endroits que 180 pieds de large, mais s'élargissant vers la côte ouest jusqu'à un mille. En 1833, on remarqua des changements dans l'état du hâvre et la nécessité de le conserver en bon ordre, attira l'attention des intéressés, cependant rien ne fut fait à ce moment. En 1850, le hâvre fut confié à une commission et au commencement de 1852, il fut fait rapport que d'après des observations et des sondages faits durant les vingt dernières années, il était prouvé que le chenal navigable n'avait plus qu'environ deux cents pieds. En 1853, une brèche fut faite (pendant un orage) à travers la plage étroite

du côté est du hâvre, mais elle se referma peu après, quoique des tentatives fussent faites pour conserver la plage en permanence, elle fut entièrement balayée et l'entrée est fut faite.

En 1859, le capitaine de port rapporta qu'il y avait une profondeur de huit pieds d'eau dans le chenal est. En 1860, le chenal ouest fut dragué sur une largeur de 400 pieds et à une profondeur moyenne de 12 pieds. En 1862, l'entrée est s'était élargie d'un demi-mille, un banc s'y était formé et y avait produit un haut-fond. Entre 1874 et 1880, la somme de $49,120.90 avait été dépensée principalement à augmenter la largeur et la profondeur de l'entrée ouest et on dut faire sauter grand nombre de roches pour cela.

En 1881, une inspection du hâvre faite par M. Jas. B. Eads, I.C., qui soumit un rapport préparé avec soin dans lequel il conseillait de fermer l'entrée est afin d'obtenir et de maintenir une profondeur de 18 pieds d'eau à eau basse. Avant qu'on put suivre ces conseils, les marais bordant le côte est du hâvre, et la côte sud de l'île toute entière furent endommagés à un tel point qu'on fut obligé d'abandonner les plans préparés par M. Eads, car des moyens devaient être pris pour protéger la côte est du hâvre et pour protéger la partie est de l'île où c'était le plus étroit et où plusieurs brèches avaient été faites. En 1882, un ouvrage pour la protection du hâvre, s'étendant du Don en allant vers le sud jusqu'à l'île aux Pêcheurs, et aussi pour la protection de de l'île, sur une étendue de 6,500 pieds fut commencé et terminé en 1885.

En 1889, un contrat fut entrepris pour l'amélioration de l'entrée est et pour la continuation et l'achèvement de l'ouvrage de protection du hâvre. Ces ouvrages consistaient à construire un caisson de 1,650 pieds pour fermer en partie l'ouverture est depuis l'île aux Pêcheurs, en montant jusqu'au nouveau chenal de l'est ; à protéger et à entretenir le chenal par la construction de deux rangées de coffrage, de 2,420 pieds et de 2,200 de longueur à quatre cents pieds l'une de l'autre et à draguer entre ces deux rangs de coffrage, une profondeur de 46 pieds à eau basse. Il fut aussi décidé de renforcer de grosses pierres le brise-lames de l'île, ce dernier ouvrage fut fait à la journée, sous le contrôle direct du ministre. Tous les ouvrages ci-dessus mentionnés, à part le dragage ne furent complètement terminés qu'en 1896.

Les tempêtes de 1896-97 ont causé un tassement aux extrémités nord et sud des jetées ouest et est. Comme l'extrémité nord de la jetée ouest avait tassé au-dessous du niveau du lac, il a fallu démolir et rebâtir environ 120 pieds de la superstructure et placer des clayonnages de fascines et de grosses pierres autour de l'extrémité et aussi sur la façade donnant sur le chemin, afin de prévenir de nouveaux affouillements. La même chose fut faite aux extrémités nord et sud de la jetée est. Un tassement se fit sur le côté donnant sur le chenal ; et un autre rang de pieux fut ajouté et la jetée mise au niveau ordinaire. Durant l'année dernière, 1897-98, l'extrémité nord de la jetée est ayant tassé de nouveau, il a fallu démolir et rebâtir deux cents pieds linéaires de la superstructure, lorsque la jetée fut de nouveau en place et après lui avoir creusé un fond avec le dragueur-pompe de la ville. Des clayonnages de fascines de 20 pieds de largeur furent enfoncés dans l'eau sur la façade de la jetée donnant sur le chenal, sur une longueur de 210 pieds afin de l'empêcher d'affouiller, aucun tassement de la jetée ne fut remarqué à la fin de l'année.

Des réparations au brise-lames ont été commencées et se continuent maintenant. Un banc formé pendant l'hiver, au sud de la jetée ouest et retrécissant le chenal d'un peu plus de 100 pieds fut enlevé, et quelques parties peu profondes en furent creusées. Il y a maintenant un chenal de 190 pieds de longueur avec une profondeur de 16 pieds au-dessous de zéro de la jauge, depuis l'extrémité de la jetée ouest jusqu'au dehors. A la fin de l'année le dragueur fut employé à creuser le chenal entre les jetées, à 16 pieds au-dessous de zéro. Trois éperons faits de lits de clayonnages de fascines et calés avec des pierres, furent aussi construits sur la côte sud de l'île, à l'ouest du parapet, afin de protéger la plage. Ces éperons soutinrent les tempêtes de l'hiver dernier et protégèrent la plage quelque peu dans leur voisinage, mais ils sont trop éloignés les uns des autres pour être de grands services, car la mer a déjà fait de grands ravages sur la rive qui se trouve entre eux, balayant et déchirant la plage, déracinant plusieurs arbres et endommageant le trottoir. Ceci démontre clairement la nécessité d'en mettre d'autres

plus rapprochés les uns des autres si on veut conserver la plage. La somme dépensée pour ces ouvrages durant le dernier exercice fut de $18,442.76.

Le total des dépenses faites pour ce port par le ministère est de $1,115,341.28, comprenant le dragage, le personnel et l'entretien.

PROVINCE DU MANITOBA.

LES QUAIS DU LAC WINNIPEG.

En 1897, le parlement vota de nouveau la somme de $8,500 qui avait été destinée à sa deuxième session de 1896 à la construction des quais du lac Winnipeg ; mais aucune dépense ne fut faite de ce chef durant l'exercice expiré le 30 juin 1898.

Un plan a été soumis pour la construction, à Gimli sur la rive ouest du Lac Winnipeg, d'un quai public de 600 pieds de longueur et qui baignerait dans 8 pieds d'eau à eau basse moyenne. Ce quai en question serait formé d'un caisson solide de 20 pieds de largeur et de 400 pieds de longueur et d'un abord en pierre du côté du rivage, de 200 pieds de long, le plancher se trouverait à 4 pieds au-dessus du niveau de l'eau basse moyenne.

Gimli est l'établissement irlandais le plus considérable de la Côte Ouest du lac Winnipeg, il est à 62 milles nord de la ville de Winnipeg.

Le but principal en construisant ce quai serait de donner aux habitants des municipalités de Gimli, Woodlands et de Rockwood, les facilités voulues pour faire le commerce du bois et de la pêche. En été les communications entre Winnipeg et ces localités ne peuvent se faire que par eau, car le chemin de colonisation est encore impraticable parce qu'il n'est pas fini et à cause de la nature marécageuse du pays traversé.

PROVINCE DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE.

RIVIÈRE COLOMBIE.

La rivière Colombie prend sa source dans plusieurs petits lacs qui se trouve entre les montagnes Rocheuses et les monts Selkirk, un peu au sud du 50e parallèle de latitude nord, le plus haut de ces lacs est séparé de la rivière Kootenay—laquelle à sa source au centre des montagnes Rocheuses, à quelques milles au nord du 51e parallèle—par un banc de sable et de gravier d'un mille et demi de largeur et d'une altitude de 2,700 pieds au-dessus du niveau de la mer. La rivière Kootenay, à cet endroit, est, durant la hauteur ordinaire de l'eau à environ neuf pieds au-dessus du niveau du lac Colombie supérieur. Tandis que la Kootenay coule dans une direction sud-est vers la frontière, la rivière Colombie prend une direction tout opposée vers la ligne du chemin de fer du Pacific à Golden, à environ 130 milles au nord-ouest du Canal Flat.

Cette partie est connue sous le nom de " rivière Colombie en amont de Golden " et est navigable actuellement que pour des bateaux d'un faible tirant d'eau, lorsque la rivière est libre de glace.

A partir de Golden, la rivière Colombie suit le côté sud de la ligne du chemin de fer jusqu'à Donald où elle traverse au côté nord et continue ainsi jusqu'à Beaver. On croit que les bateaux a vapeurs peuvent se rendre de Golden à Donald mais non jusqu'à Beaver. La rivière, à ce dernier endroit, s'éloigne de la ligne du chemin de fer et continue son cours jusqu'à la Grande Courbe; où elle revient vers le sud jusqu'à Revelstoke,

et là elle est encore traversée par le chemin de fer Canadien du Pacifique. La distance de Beaver à la Grande Courbe (en faisant le tour) est d'environ 174¼ milles.

A environ 30 milles en amont de Revelstoke, la rivière se jette dans le lac Arrow supérieur, franchissant un banc de sable mouvant en forme d'évantail. A partir de ce lac,—qui a une longueur d'environ 43 milles—la rivière se rend jusqu'au lac Arrow inférieur, distance de 18 milles, d'où elle continue de se diriger vers le sud, sur un parcours de 48 milles, plus ou moins. La rivière entre les lacs prend le nom de "Narrows." La plus grande largeur de ces deux lacs n'excède pas quatre milles. Du lac Arrow inférieur aux rapides de Kootenay, distance de 21 milles, la rivière est large et profonde, et le courant fort, bien qu'il ny ait pas de courbes à angles aigus. Cette partie est connue sous le nom de "Riviére-Colombie en aval de Revelstoke."

Apres avoir passé les rapides et l'embouchure de la rivière Kootenay sur la rive gauche, la Colombie continue son cours, qui est rapide, large, à courbes saillantes et divisée à deux ou trois endroits par des îles rocailleuses jusqu'à la frontière internationale en aval du Fort Sheppard, à une distance de 32 milles de la tête des rapides. Sa direction générale est vers le sud. Cette partie de la rivière est connue sous le nom de "Rivière Colombie en aval de Kootenay."

La vallée de la rivière du côté sud, depuis la Grande Courbe est resserrée entre deux chaînes de montagnes, les monts Selkirk et les monts Gold Range à droite. A l'approche des lacs, les montagnes s'abaissent d'une façon remarquable.

Les bords et le lit de la rivière sont généralement composés de sable et de graviers ; on y trouve du bois en grande quantité et quelques rochers.

Améliorations en amont de Golden.—La plupart des rapports relatifs à ces ouvrages ayant été détruits par l'incendie qui a consumé les bureaux des ministères à New-Westminster, le 11 septembre 1898, il est impossible de donner les détails de ces travaux exécutés durant l'exercice expiré le 30 juin 1898.

L'ouvrage fut limité à la rivière Colombie entre Golden et le lac Windemere, et consistait principalement à réparer et à prolonger les barrages afin de confiner la rivière dans le chenal principal. Tout le travail fut fait par l'équipage du dragueur *Muskrat.* Il consistait à faire sauter des roches, à couper et enfoncer des pilotis, à se procurer des fascines pour les barrages. Du dragage fut fait d'une manière satisfaisante sur un banc de sable qui s'était formé au-dessous des fosses à saumon au pied du lac Windemere.

Les dépenses en rapport avec le dragueur *Muskrat* durant le dernier exercice sont comme suit :—

Gages	$2,838 96
Provisions	917 16
Bois	49 50
Matériel	623 91
Dépenses imprévues	303 48
Total	$4,733 11

Améliorations en amont de Revelstoke.—Les travaux pour l'amélioration du ravin de la rivière Colombie en amont de Revelstoke consistèrent à faire sauter des roches qui étaient dangereuses pour la navigation.

Voici le détail des dépenses faites de ce chef durant l'exercice expiré le 30 juin 1898 :

Gages	$1,672 00
Matériel	300 00
Total	$1,972 00

Améliorations entre les lacs Arrow, ou en aval de Revelstoke.—Ces travaux de l'an dernier consistaient principalement à draguer un chenal à travers un banc de sable connu sous le nom de "Slide Bar," dans la rivière Colombie, à environ ¼ de mille en aval de "Swiftwater Riffles," et aussi à travers le banc de sable de "Swiftwater Riffles."

Deux chenaux de 50 pieds de largeur par six de profondeur à eau très basse, furent

dragués avec succès dans ces deux endroits. Du reste, aucun délai ne fut causé par le fond de la rivière, à ces mêmes endroits aux vapeurs qui font le service entre "Arrow-Head et Robson," même pendant la plus grande baisse de l'eau. Durant les années passées, ces étroits passages offrirent toujours de grandes difficultés à eau basse. Sont inclus dans l'item de $2,071.88 du matériel, le coût d'un voyage de fils de fer, $1,036.74, ainsi que celui de certains outils, $312.81. Ces outils et ce fil de fer furent achetés pour être employés à la construction d'un bâtardeau. Mais rien ne fut fait à ce barrage à cause de la crue prématurée de la rivière. Le dragage fut fait à l'aide d'une machine à vapeur (steam shovel) appartenant à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, ajustée temporairement sur un bateau plat. Le bateau ainsi équipé fut remorqué par un remorqueur loué dans ce but.

Les détails des dépenses durant l'exercice expiré le 30 juin 1898 furent :—

Gages	$1,827 20
Louage du remorqueur	1,700 00
Matériel, comprenant un voyage de fils de fer et des outils	2,071 88
Total	$5,599 08

RIVIÈRE DUNCAN (DUNCAN RIVER.)

La rivière Duncan prend sa source dans une prairie ou dépression située à peu près au centre de la chaîne des montagnes Silkirk, à quelques milles au sud du chemin de fer Canadien du Pacifique.

Dans cette dépression prennent aussi leurs sources : (1) la rivière du Castor, qui coule dans la direction du nord et débouche dans la rivière Colombie à l'endroit où le chemin de fer s'éloigne de celle-ci pour monter le versant oriental des montagnes ; (2e la fourche nord de la rivière Spillamacheen, qui coule dans la direction du sud-est et se jette dans la Colombie à 40 milles à peu près de Golden Station sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, au point de jonction de la rivière du Cheval Ruant et de la Colombie.

Après avoir suivi un cours tortueux sur une distance de 56 à 60 milles à travers une étroite vallée alluviale de ¾ de mille à un mille de largeur, se portant un peu vers le sud-est, la Duncan coule à travers de hautes montagnes puis s'élargit et forme le lac Kootenay d'en haut qui a 10½ milles de longueur et de ¾ de mille à 1 mille de largeur. A deux milles de l'extrémité d'aval de ce lac, le Lardo—un affluent rapide et innavigable, venant du nord-ouest—débouche dans la Duncan à angle aigu, et à 7 milles plus loin, les eaux réunies des deux rivières entrent dans le lac Kootenay à environ 21 milles de Kaslo, ville située sur la rive ouest. En aval du confluent des deux cours d'eau la rivière a été appelée la Lardo, bien que la Duncan qui est bien plus grande que son affluent, soit à proprement parler la rivière principale. Pour éviter la confusion, la rivière sera désignée ci-après sous le nom de Duncan, la Lardo étant traitée comme tributaire.

Le lac Kootenay dont l'altitude est de 1,730 pieds, a environ 72 milles de longueur et 1¾ mille de largeur en moyenne. C'est à l'heure qu'il est la seule route par laquelle le commerce de la vaste vallée centrale des montagnes Selkirk, au nord de la frontière puisse se faire. Il y a sur le lac deux endroits où l'on peut atteindre les grandes lignes de chemin de fer. Le premier de ces endroits est Nelson, situé sur le côté ouest du lac à 36 milles de Kaslo ; il y a là correspondance ; (1) avec le chemin de fer de Nelson et de Fort-Sheppard et le chemin de fer de Spokane dans l'Etat de Washington ; et (2) partie par chemin de fer, et partie par bateau, avec le chemin de fer Canadien du Pacifique à Revelstoke.

L'autre endroit est Bowner's-Ferry, petite ville qui se trouve dans l'Etat de l'Idaho, sur les bords de la rivière Kootenay, à environ 50 milles au sud-est, par la rivière de la frontière ; il y a à cet endroit correspondance avec le chemin de fer Great-Northern.

Trois lignes de vapeurs font le service tous les jours sur le lac entre les endroits situés au nord de la frontière, et les *steamers* se rendant à Bowner's-Ferry deux fois par semaine en été, une fois par semaine en hiver.

A Kaslo un petit chemin de fer (chemin de fer Kaslo et Slocan) d'une largeur de voie de 3 pieds, qui appartient dit-on, à la compagnie du Great Northern, a été construit pour desservir la région du Slocan,—situé à l'ouest du lac Kootenay—en concurrence avec le chemin de fer de Nakusp et Slocan, qui est exploité dans la même région par la Compagnie du chemin de fer Canadian du Pacifique et dont la largeur de voie est de 4 pieds 8½ pouces. Nakusp se trouvant sur la rive est du lac Avon (en haut), la correspondence se fait en cet endroit par eau avec le chemin de fer Canadian du Pacifique. Si les propriétaires de ces lignes rivales pouvaient en arriver à une entente, la région de la rivière Duncan se trouverait en communication plus directe avec les marchés canadiens.

Il y a deux fonderies dans cette région. L'une de ses fonderies, qui a été établie par des capitalites américains, se trouve à Pilot Bay, sur la rive est du lac, vis-à-vis son bras ouest, et l'autre qui a été érigée par la compagnie "Hall Mines Company," corporation anglaise, est située à Nelson ; cette dernière fonderie avait été d'abord établie pour travailler le minerai de leur propre propriété située sur la montages du Crapaud au sud de Nelson et aussi pour l'usage du public.

L'on prétend que la région de la Duncan est aussi riche en minéraux que n'importe quelle autre partie du district, mais par suite des conditions difficiles dans lesquelles se fait le trafic, les prix de transport sont très élevés, ce qui retarde le développement du pays. Pour remédier à la chose, l'on se propose de rendre la rivière Duncan, à partir du lac Kootenay, aussi navigable que possible.

A l'embouchure de la rivière Duncan, dans la rivière Kootenay, il y a de vastes bancs de sable à travers lesquels la rivière se déverse dans le lac par plusieurs chenaux, le chenal principal se trouvant près d'une falaise rocheuse sur la rive ouest. Le 7 septembre 1897, il n'y avait pas plus de 2 pieds d'eau dans le chenal le plus profond. A l'entrée de la rivière, les terrains bas longeant les rives sont formés d'alluvions et sont couverts de saules et d'aunes, qui plus loin font place à des bois plus gros et à des bois de commerce. La vitesse du courant varie entre 2 et 6 milles à l'heure et coupe les rives rapidement sur la courbe convexe de la rivière. A divers intervalles jusqu'à l'embouchure de la crique Cooper, on rencontre dans les endroit où la rivière l'entrecoupe, des pentes vives et courtes ; la différence de niveau varient entre 10 pouces et deux pieds. Les plus difficiles de ces pentes, qui seront toujours, à moins qu'on ne les améliore, un obstacle à la navigation, se trouvent en aval de l'embouchure de la crique Cooper.

La différence de niveaux entre le lac et l'embouchure de la Lardo, distance de 7½ milles, est de 28 pieds approximativement.

La ville de Duncan composée de trois maisons qui n'ont pas même d'habitants permanents, est située à environ 1½ mille de l'embouchure du lac Kootenay d'En Haut. sur la rive ouest.

Entre l'embouchure de la Lardo et le lac d'En Haut, il y a deux endroits où le chenal est entrecoupé d'îles, de rochers et de bancs de gravier.

La différence de niveau entre le sommet de la pente et les eaux relativement calmes se trouvant au-dessous, n'a pas moins de deux pieds à ces deux endroits. La profondeur de l'eau, dans les parties les moins profondes, n'excède pas 24 pouces.

L'élévation approximative du lac d'En Haut, au-dessus du lac Kootenay, n'a pas plus de 30 pieds, à ce que l'on prétend. Admettons que la distance entre les lacs soit de 9 milles ; la pente moyenne de l'eau serait donc de 4 pieds par mille. La pente, cependant, n'est pas uniforme, la rivière étant formée d'une série de rapides peu profonds, dont quelques-uns sont courts et vifs et qui sont séparés par des étangs relativement peu profonds, où l'eau coule avec une vitesse modérée.

Ce sont ces rapides (ils se rencontrent aux embouchures des tributaires où le chenal est divisé) qui sont les plus grands obstacles à la navigation.

Sur tout le parcours de cette partie de la rivière, qui peut être appelée la Duncan d'En Bas, l'affouillement est constant partout où le courant frappe la rive. Il s'en suit que des arbres tombent sans cesse dans la rivière ou restent suspendus sur ses bords. On rencontre aussi dans toutes les baies où le courant est peu rapide un grand nombre de troncs d'arbres entièremement ou en partie submergés, et aux extrémités d'amont des îles et des bancs il y a des accumulations de bois flottant.

La ville de Duncan est située sur une plage de gravier (l'endroit le plus élevé se trouvant à 195 pieds au-dessus du niveau du lac) qui paraît avoir été formée par les détritus déposés à l'embouchure d'un vieux chenal de la rivière Lardo, coulant maintenant dans la direction du sud-est à environ 1½ mille à l'ouest. Ce vieux chenal, suppose-t-on, se déchargeait dans le lac d'En Haut par une étroite gorge rocheuse—maintenant une passe—dans une partie basse des montagnes.

Par des observations barométriques faites avec soin il a été constaté que le niveau de l'eau de la Lardo, à 1½ mille à l'ouest de la ville de Duncan, était d'environ 60 pieds au-dessus du lac. En admettant que la pente à partir du lac jusqu'au confluent de la Duncan et de la Lardo soit de 6 pieds, cette dernière rivière aurait donc une pente de 63½ pieds sur un parcours de 3½ milles. Cela règle définitivement la question de la navigabilité de la Lardo.

A l'extrémité d'amont du lac Kootenay d'En Haut qui a environ 8 milles de long, la rivière Duncan d'En Haut entre dans le lac. L'embouchure ici est semblable dans sa configuration à celle de la rivière d'En Bas. L'on y rencontre les mêmes vastes bancs de sable à travers lesquels la rivière entre dans le lac par 3 chenaux, le chenal principal, cependant, se trouvant dans ce cas-ci sur la rive orientale au lieu d'être sur le bord occidental le long d'une falaise rocheuse.

En continuant à remonter la rivière sur la rive orientale l'on atteint à 8 milles de l'embouchure, la crique de Deux-Milles.

Ici la rivière passe d'un courant peu rapide d'un côté à l'autre de la vallée qui a de ¾ de mille à 1 mille de large, longeant ça et là le pied des montagnes. La largeur varie entre 200 et 400 pieds. Aux endroits où la largeur atteint ce dernier chiffre il y a peu d'eau et de nombreux bancs de sable obstruent jusqu'à un certain point le chenal. On rencontre ici comme ailleurs des troncs d'arbre, du bois flottant et des arbres suspendus sur les rives.

Depuis la crique des Deux-Milles jusqu'à la crique de l'Ours, la largeur est en général moindre, le courant est plus fort et il y a un grand nombre de troncs d'arbres obstruant le chenal. A environ deux milles en amont de la crique il y a un amas d'arbres déracinés s'étendant sur une largeur de plus de 150 pieds. En amont de cet endroit, la rivière est relativement libre sur une distance d'à peu près un mille, puis se rencontre un rapide formé par une grande quantité de troncs d'arbres et de bois flottant. Il faut franchir un autre rapide du même genre avant de pouvoir atteindre la crique de l'Ours, qui se trouve à 12 milles de l'embouchure et qui est le terminus de la navigation sur la rivière.

Je dois dire ici que ceux qui ont exploré le pays et navigué sur la rivière sont d'opinion qu'en amont de la crique de l'Ours le transport des marchandises ne peut se faire que par terre.

Voici une récapitulation des distances :—

Du lac Kootenay à l'embouchure de la rivière Lardo......	7	milles.
De la rivière Lardo à la ville de Duncan................	3	"
De la ville de Duncan au lac Kootenay d'en Haut........	8½	"
Du lac Kootenay d'en Haut à la crique de l'Ours........	12	"
Total	30½	"

Les terrains d'alluvion situés sur chacun des bords de la rivière jusqu'au pied des montagnes pourraient sans doute être cultivés avec profit s'ils étaient défrichés et protégés contre les innondations. Les arbres sont assez gros : ce sont des cèdres, des sapins, des épinettes, des arbres à coton et des aunes.

La rivière qui est alimentée principalement par les glaciers et les neiges, est fortement chargée de sédiments lors de la crue des eaux.

Les eaux de la Duncan d'en Haut, se clarifient dans le lac d'en Haut. Les sédiments plus fins de la Duncan d'en Bas sont déposés à son embouchure, formant le banc déjà mentionnés.

Le bassin d'alimentation de la Duncan a une superficie restreinte, et par suite de l'escarpement de la rive et de la dénudation relative des versants des montagnes, la

glace et la neige qu'il y a dans ces étroites limites disparaissent rapidement lorsque le temps est chaud. A cela peuvent être attribuées la courte durée et l'intermittence de la saison des eaux hautes dans les années où la crue n'est pas anormale et où le temps ne varie pas. Mais lorsque la crue des eaux est très forte, comme la chose est arrivée en 1894, il n'y a qu'une légère différence de niveau entre le lac d'en bas et le lac d'en haut, toute la vallée intermédiaire se trouvant submergée au plus fort de l'inondation.

Les pluies ininterrompues ne paraissent pas avoir d'effet sur la rivière, car ce qui est pluie dans la vallée est neige durant la même saison sur les montagnes. L'eau dans le lac d'en bas baissa d'au moins 12 pouces entre le 7 et le 19 septembre 1895, malgré qu'il eût plu presque continuellement depuis le 2 du même mois.

Les obstacles à la navigation sur cette rivière sont : 1. Les troncs d'arbres, le bois flottant et les arbres suspendus sur les rives, qui se rencontrent sur presque tout son parcours, sauf sur le lac Kootenay d'en haut ; 2. Les bancs aux embouchures de la rivière dans le lac d'en haut et le lac d'en bas ; 3. Ces divisions ou barrages du chenal ; 4. Les roches dans le chenal, entre les lacs.

L'on pourrait, à peu de frais, rendre la rivière sûre et navigable, à eau haute, pour les vapeurs d'un tonnage ordinaire et pourvus de puissantes roues en arrière, jusqu'à la crique de l'Ours, soit une distance d'à peu près trente milles, en enlevant du chenal les branches d'arbres et le bois flottant. Mais si l'on tentait de creuser les bancs à l'embouchure pour rendre la navigation possible à eau basse cela entraînerait une dépense que ne justifierait pas le degré actuel de développement du pays.

Les travaux de déblaiement de la rivière Duncan à partir du lac Kootenay furent commencés en janvier 1898 et continués jusqu'en avril. Ces travaux furent exécutés d'une manière très satisfaisante et les vapeurs purent faire le service, au printemps, dans le nord du lac Howsec. Il est maintenant question d'améliorer la rivière Duncan d'en haut.

Voici un état détaillé des dépenses faites de ce chef durant l'exercice expiré le 30 juin 1898.

Gages..	$2,531 50
Pour le louage d'un remorqueur.........................	20 00
Matériel	208 75
Pour louage d'un bateau................................	66 50
Dépenses imprévues.....................................	130 00
	$2,956 75

RIVIÈRE FRASER.

La rivière Fraser est la plus grande et la plus importante de toutes les rivières de cette province. Elle traverse, ou plutôt pénètre à travers un pays dont les productions sont peu développées, soit au point de vue de l'industrie minière du sol et de la forêt. Cette rivière est parfaitement connue depuis une cinquantaine d'années ; aussi n'est-il pas nécessaire d'en faire une longue description dans ce rapport, sauf en ce qui concerne les travaux, entrepris ou projetés, pour l'amélioration du chenal, de façon à empêcher les bords de s'affouiller et à prévenir les inondations, en même temps que pour faire un chenal permanent pour les navires depuis la cité de New Westminster jusqu'en eau profonde dans le golfe de Georgie.

Le caractère topographique de la Fraser, sur tout son parcours, ressemble sous plusieurs rapports à celui de la rivière Colombie, située au sud. Comme elle la rivière Fraser prend sa source dans plusieurs petits lacs à l'ouest de la base des Montagnes Rocheuses. Ces deux rivières coulent l'une près de l'autre sur une courte distance, puis la Fraser se recourbe vers l'oust pour reprendre la direction du sud. La source, qui est a une altitude d'environ 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, est près de la passe de la Tête Jaune, où il fut d'abord question de construire le chemin de fer Canadien du Pacifique, un peu au sud du 53e parallèle de la latitude nord entre le 118e et le 119e méridien de longitude ouest ; à une petite distance de la rivière Canot elle rejoint la rivière Colombie, à la Grande Courbe. Le point le plus au nord de la rivière Fraser

est à environ 10 milles au nord du 54e parellèle, à peu près sur le 122e méridien, d'où elle coule vers l'ouest sur une distance d'à peu près 10 milles. Là quittant les eaux de partage de la rivière la Paix, qui coule à droite sur une distance de cinq milles vers le nord, elle suit une direction générale vers le sud-est, jusqu'à un endroit appelé Hope, situé sur la rive gauche environ à 15 milles plus bas que Yale, le point le plus haut de la navigation en bâteau à vapeur, à environ 25 milles au nord du 49e parallèle, ligne de la frontière internationale. A partir de cet endroit, la rivière Fraser change graduellement de direction et coule en général vers l'ouest à travers les terres arables de la vallée qui porte son nom, jusqu'au golfe de Georgie, dans lequel elle se décharge, à huit milles au nord de la frontière et à 6 milles à l'ouest du 123e méridien. Si l'on tient compte de ses détours dans la vallée, on peut dire que la longueur de la Fraser, à partir de sa source jusqu'au golfe est d'au moins 900 milles.

Sur toute cette distance la rivière passe entre et à travers plusieurs chaînes de hautes montagnes dont les côtés et les sommets sont couverts de glaciers et d'immenses champs de neige. Sur les points les plus élevés de ces montagnes la neige a déjà atteint une hauteur de cinquante pieds.

Sur les flancs de ces montagnes sont plusieurs vallées arrosées par les tributaires de la Fraser, ces tributaires comprennent plusieurs grandes rivières, qui pour la plupart prennent leurs sources dans les lacs des montagnes, où s'accumulent les eaux provenant de la fonte des glaciers et des champs de neige environnants.

En partant des biefs supérieurs et en descendant les principaux tributaires de la rivière Fraser, sur sa rive droite, peuvent être brièvement décrits de la manière suivante :

(1.) North Fork (Fourche du Nord) dont les deux branches sont situées sur le flanc ouest des Montagnes Rocheuses, se jette dans la Fraser au point où celle-ci tourne vers l'ouest à la base de la Montagne.

(2.) Salmon River (la rivière au Saumon) qui coule du nord-ouest dans une direction parallèle,—quoiqu'opposée à la rivière de la Paix, rejoint la Fraser dans sa courbe vers le sud-ouest.

(3.) La rivière Nechaco, dont les branches nombreuses s'étendent en forme d'évantail au nord du 56e parallèle, se mêlant presque aux eaux du haut de la Skeena, ainsi qu'à l'ouest et au sud, pénétrant jusque dans le cœur de la chaîne des montagnes sur la côte et qui se jette dans la rivière Fraser près de Fort-Georges.

(4.) Blackwater River (la rivière aux eaux Noires) descend aussi de l'ouest, mais rejoint la Fraser avant la rivière Nechaco, son embouchure est à 50 milles au sud de celle-ci :

(5.) La rivière Chilcotin venant de la même direction que les deux précédentes, prend sa source dans un grand lac du même nom situé à la base de la chaîne des montagnes sur la côte.

(6.) La rivière Harrison, qui prend sa source dans une chaîne de grands lacs coule vers le sud-ouest et se jette dans la Fraser à 45 milles environ en aval de Yale.

(7.) La rivière Pitt, qui prend sa source dans un lac situé à quelques milles au nord du chemin de fer et fournie par les cours d'eau de la montagne, et après s'être dirigée vers le sud-ouest, rejoint la rivière Fraser à 8 milles environ en amont de New-Westminster.

(8.) La rivière Coquitlam, prend aussi sa source dans un lac du même nom qui alimente l'aqueduc de New-Westminster. Cette rivière coule vers le sud et rejoint la Fraser à 2 milles en aval de l'embouchure de la rivière Pitt.

Les principaux tributaires de la rivière gauche sont :—

1. La rivière Willow (du Saule) qui prend sa source au cœur de la célèbre région minière de Caribou, coule vers le nord et se jette dans la Fraser vis-à-vis l'embouchure de la rivière du Saumon déjà mentionnée.

2. La rivière Quesnelle, qui coule de la région de Caribou, mais dans la direction ouest, et se jette dans la Fraser à Quesnelle-Mouth, à 80 milles à peu près au sud de Fort-Georges.

3. La rivière Thompson débouche dans la Fraser à la ville de Lytton. C'est une grande rivière grossie par plusieurs cours d'eau égouttant une région considérable et s'étendant vers l'est jusqu'au sommet des montagnes d'or ; au sud jusqu'au lac de partage

de la Fraser, dont elle est séparée par une langue de terre étroite, au milieu de laquelle coule la rivière au Canot pour rejoindre, à la Grande-Courbe, la rivière Colombie, à 50 milles au sud. La Thompson est navigable depuis Savona's-Ferry, à l'extrémité ouest du lac Kamloops, à environ 70 milles en amont de Lytton, jusqu'à la ville de Kamloops, vis-à-vis le confluent de la Thompson-North, qui est navigable à peu près sur une distance de 100 milles au nord. De là elle continue son cours vers l'est dans le Shuswap et le Bras du Saumon, qui se trouvent à la base ouest des montagnes d'or. A l'époque de l'eau haute la navigation peut se poursuivre au sud du chemin de fer à travers le lac Mara en remontant la rivière Spillamacheen jusqu'à Enderby, distance de 23 milles.

Le chemin de fer du Pacifique suit les eaux de la Thompson depuis le lac de partage dans la passe de l'Aigle, jusqu'au confluent de la Thompson et de la Fraser.

Il n'y a qu'un seul endroit où le chemin de fer s'éloigne de la rivière, et cela afin d'éviter le long détour qu'il ferait en suivant les bord du Bras du Saumon et du lac Kamloops. Le chemin traverse une langue de terre séparant les rives du Bras du Saumon et du lac Kamloops et située à une altitude de 600 pieds au-dessus du niveau du lac.

En aval du Lytton jusqu'à l'eau salée, bien que plusieurs autres cours d'eau se déchargent sur la côte gauche de la rivière, aucun d'eux n'est assez important pour mériter une mension spéciale.

Quand on considère la rivière en amont de Lytton ainsi que son immense bassin d'alimentation et ses tributaires innombrables, il est presque impossible de comprendre comment un tel volume d'eau peut passer à travers l'étroi ravin de Yale.

Ainsi, le bassin de la rivière Fraser et de ses tributaires s'étend vers le nord du 49[e] parallèle jusqu'au 56[e] parallèle nord, du sommet à l'ouest, jusqu'au faîte des Montagnes Rocheuses et des montagnes d'or à l'est, embrassant un espace d'au moins 70,000 milles carrés, égal à environ un tiers de la terre ferme de la Colombie-Britannique.

Entre la Passe de la Tête jaune et l'embouchure de la Rivière au Saumon la Fraser coule dans une région où le bois abonde. Ses bords se composent soit de rochers dans les parties étroites du chenal ou de matières friables, telles que sable, gravier ou argile dans les parties larges. On dit que la navigation est possible pour les bâteaux à vapeur d'un faible tonnage en amont des Grands Rapides. En aval de la rivière au Saumon, la rivière à une largeur de mille pieds ou plus et présente l'apparence d'un lac. Les rives sont basses et abondent en arbres à coton. En aval de Fort-Georges la rivière se rétrécit encore et son courant devient de plus en plus rapide : elle traverse une région couverte d'un peu de bois, mais éloignée de ses bords. On y rencontre des plateaux de terres arables, sur lesquelles l'eau de la rivière peut être amenée, et à certains intervalles l'inévitable ravin."

Dans la région des plateaux de terre les bords de la rivière sont escarpés et se composent toujours de matières friables facilement rongées par le courant rapide. Cet aspect du terrain se continue le long du ravin du cotonnier dont il sera parlé ci-après, de Quesnelle, de Soda Creek et de l'embouchure de la Thompson, jusqu'à l'endroit où l'aridité fait place au bois, qui reparait sur les bords de la rivière. Le bois apparaît graduellement en aval de Lytton, entre Fort-George et Soda Creek la rivière est navigable.

La population blanche.

En aval de Yale, est quelque peu dispersée, elle s'occupe d'agriculture et d'insdustrie minière.

Bien que le ravin de la Fraser, passant à travers la chaîne des montagnes des Cascades, finisse à Yale, la vallée ne s'élargit d'une manière appréciable qu'à une certaine distance en aval de Hope. De ce dernier endroit jusqu'à son embouchure, la partie peuplée de la province, les bords de la rivière sont bas, formés d'alluvion. La rivière se subdivise en petits chenaux, à travers lesquels saillissent çà et là des pointes de roches ou petits caps.

Ses rives où croissent généralement les cotonniers, sont fertiles, mais à peu d'exceptions près, sujettes à être inondées chaque année suivant que la température devenue chaude de bonne heure se continue plus ou moins longtemps. A New-Westminster, la rivière est divisée, par l'île Lulu, en deux chenaux permanents appelés respectivement Bras du nord et Chenal principal des navires. Cette partie de la vallée est connue sous

nom de Delta de la Fraser. C'est une région très fertile mais sujette à être inondée par la marée.

Quatre ponts seulement traversent jusqu'à présent le chenal principal de la rivière Fraser, le premier qui conduit à Liloet et qui a 340 pieds d'arche, est construit en bois et en fer, le second, situé en aval de Lytton est un pont d'acier à contre-poids (cantilever) sur lequel passe le chemin de fer, son arche centrale a une longueur de 300 pieds. Le chemin de fer du Pacifique traverse sur ce pont de la rive gauche à la rive droite qu'il suit jusque tout près de Westminster. Le troisième, le pont suspendu d'Alexandria, a une arche longue de 256 pieds, c'est la continuation du chemin de voitures de Caribou. Il traverse la rivière Fraser à deux milles en amont de Spuzzum. Le quatrième pont du chemin de fer du Pacifique à la Mission se compose d'une arche longue de 150 pieds, de huit autres arches longueur de 150 pieds chacune et d'une poudre tournante de 239 pieds de tête en tête. En outre, il y a des abords sur chevalets d'une longueur de 1,400 pieds.

L'époque de l'étiage sur la rivière Fraser arrive peu de temps après le départ des glaces. La rivière monte ensuite graduellement en proportion des pluies du commencement du printemps, mais ce n'est pas avant le commencement des pluies du mois de mai alors que l'ardeur du soleil fait fondre la neige sur les montagnes que les habitants en aval de Hope observe anxieusement la rivire. La première crue des eaux à lieu ordinairement dans le mois de mai, lorsque l'eau, provenant de la fonte des neiges sur les montagnes et dans les profondeurs se précipite vers sa sortie naturelle, elle est généralement suivi d'une autre plus forte vers le mois de juin ou le commencement de juillet, quand descendent du haut de la rivière Fraser les eaux provenant de la fonte de la neige et des glaciers de cette région. C'est alors l'époque la plus critique, mais, fait étrange en 1895-96, contrairement aux années précédentes, la crue des eaux qui fut plus forte que jamais et qui eut des effets si désastreux dans la vallée du bas de la Fraser fut produite par la rivière Thompson. Heureusement les eaux de la première inondation s'étaient retirées, lorsque arriva la grande masse des eaux des Montagnes Rocheuses. Il est impossible de dire combien auraient été considérable la destruction des terres et les changements probables dans le lit de la rivière si toutes ces eaux étaient descendues simultanément.

Avant que la construction du chemin de fer fût commencé, la crue des eaux durant l'année mil huit cent soixante et seize (1876), fut considérée comme la plus haute survenue jusque là et acceptée comme point maximum. En 1882, cependant, la rivière monte à un niveau plus élevé, et ce niveau fut de même accepté comme extrême hauteur, mais l'on fut rudement désillusionnée, en 1895-96. Dans un sens cette inondation a eu un bon quoiqu'elle ait été un grand malheur. En effet, eût-on construit une digue et mis à exécution les différents projets, en prenant pour base le niveau de l'inondation de 1882, il y aurait eu destruction complète des propriétés depuis Hope jusqu'au golfe de Georgie et les pertes auraient été incalculables. La conséquence de ceci, c'est qu'à l'avenir dans la construction des ouvrages de protection contre les inondations, ces ouvrages seront faits de telle sorte qu'il pourront offrir la même protection, quand même la crue des eaux serait encore plus grande ; il n'est pas probable, mais il est possible qu'il arrive par suite de certaines circonstances que toutes les eaux provenant de la fonte des neiges et des glaciers, tout le long de la rivière Fraser, descendent en même temps. L'on devrait se mettre en garde contre cela.

L'érosion des bords et du lit du chenal de la rivière est constante, bien que moindre durant l'étige. A mesure que la rivière se grossit le courant augmente en force et ronge de plus en plus la rive et le fond, de sorte que la quantité des matières charriées par la rivière et ses tributaires devient énorme. Aussi, les eaux sont tellement chargées de sédiments qu'elles peuvent être comparées à une soupe aux pois épaisse, plutôt qu'à toute autre chose. On peut facilement s'imaginer combien a été grande cette année l'accumulation de ces différents sédiments à l'embouchure de la rivière à la rencontre du courant qui descend et de la marée qui monte, enfin à tous les endroits où la rapidité du courant est retardée.

Les opérations minières hydrauliques qui se font actuellement, et qui ne peuvent qu'augmenter le long de la rivière Fraser et de ses embranchements, contribuent au

former ces dépôts ou sédiments. Les personnes intéressées dans les rivières n'exploiteraient elles qu'une partie seulement de leurs concessions, il serait nécessaire de surveiller les opérations et d'insister sur la construction de réservoirs aux endroits voulus dans le but de recevoir les matières de toute sorte et les empêcher de se répandre lors de l'inondation, sur des terrains de valeur ou de former des barres dans le chenal, au détriment de la navigation. C'est ce qui est arrivé en Californie, et ceux qui connaissent les deux pays prétendent que les propriétés où l'on fait ces opérations hydrauliques rémunératives sont en plus grand nombre sur les bords de la Fraser qu'en Californie.

En aval du ravin de Yale les barres et le lit de la rivière se composent de gros gravier et de sable. Le gravier deviene de plus en plus fin et finalement disparaît en aval du débarcadère de Miller. De cet endroit jusqu'à l'extrême limite des bancs de sable dans le golfe de Georgie, les barres et les côtés du chenal se composent de couches de vase à grains très fins ; cette vase une fois sèche reluit comme des perles ou du métal. Cette apparence est probablement due au mica ou talc en feuille.

L'énorme quantité de pièces de bois de toute sorte entraînées par le courant augmente sensiblement l'effet destructif de ces inondations. On y voit des arbres, du bois de toutes les sortes, de toutes les dimensions, depuis le cotonnier, le cèdre ou sapin, long de 150 à 200 pieds avec racines de 15 à 20 pieds de diamètre et branches intactes, jusqu'aux troncs d'arbres ordinaires. Ces débris flottants se réunissent quelquefois en immenses radeaux et il est facile d'imaginer quelle force destructive possède une telle masse entrainée par un courant très rapide et quels dommages sont causés à la rive, aux digues, aux ouvrages de protection, aux constructions en clayonnages, aux quais et aux jetées des ponts.

Le courant de la rivière est affecté par la marée qui remonte jusqu'à Chilliwack, à environ 48 milles en amont de New-Westminster ou 60 milles de l'embouchure de la rivière. Les observations de la marée, durant le jour au débarcadère de Miller, ont démontré une variation de 12 à 30 pouces pendant l'hiver.

A New-Westminster les grandes mers montent ordinairement de cinq pieds, mais durant la saison de l'inondation l'eau baisse rarement de plus d'un pied à dix-huit pouces. Le courant durant la marée montante, n'est pas apparent à la surface, excepté quand les eaux sont basses.

Au quai de roches, en dedans de l'embouchure de la rivière, on a constaté par des observations que la différence entre la plus haute et la plus basse marée est de 11 pieds. A l'échelle de marée automatique placée dans le chenal, aux Iles de Sable, à deux milles du rivage, le plus haut point atteint dans une marée a été de 44 pieds. C'était le 11 janvier 1894 dans le plein de la lune, bien que la différence de niveau entre les grandes mers et les petites soit reconnue être de 14·7 pieds.

Pendant la crue des eaux, dans le but de s'assurer du degré d'inclinaison de la surface de la rivière durant tout le temps de la marée entre New-Westminster et l'échelle de marée placée sur les bancs de sable, à une distance de 18¾ milles et entre les points intermédiaires, des observations géodésiques ont été faites dans le même temps, le 2 juin 1896, toutes les échelles étant apportées à une seule donnée. Le tableau suivant donne le résultat des observations aussi faites.

Entre.	Distance, miles.	Différence niveau, H. H., pieds.	Inclinaison par mille.	Différence, niveau, M.B.	Inclinaison par mille
New Westminster et Ewen's Cannery..	5·8	2·08	0·39	3·70	0·65
Ewen's et Laidlaw's Cannery	4·0	1·58	0·395	2·67	0·6675
Laidlaw's et Quai de pierre	5·0	0·92	0·185	3·37	0·674
Quai de pierre et échelle de marée.	3·9	0·75	0·192	3·71	0·95
Totaux..........	18·7	5·33	....	13·45	....

L'on peut voir par ce tableau que la plus grande inclinaison entre New-Westminster et le golfe, par conséquent l'endroit où le courant est le plus rapide, est entre les

derniers points mentionnés sur le tableau précité, et c'est dans le voisinage du quai, en haut et en bas du courant, que les bords de la rivière ont été le plus affouillés.

Le présent rapport, qui est peut-être un peu long, a été fait dans le but de donner une motion claire et nette des éléments qui entrent pour une large part dans la solution de tous les problemes se rapportant aux moyens à prendre pour régulariser les chenaux de cette rivière afin d'empêcher l'affouillement des bords et d'améliorer la navigation.

Il y en a qui veulent que l'on détourne les sources de quelques-uns des tributaires et qu'on les réunisse aux sources des autres rivières dont elles sont très rapprochées afin d'écarter la masse d'eau qui se jette dans la rivière principale à l'époque des inondations. C'est là une chose qui ne pourrait se faire que par une exploration et des niveaux corrects. On doit ajouter qu'une telle proposition, si toutefois elle était possible, ne peut s'appliquer qu'aux cours d'eau en amont de Lytton et non aux cours d'eau de la rivière Thompson.

Les travaux faits sur la Fraser durant l'exercice 1897-98 ont consisté (*a*) A terminer la levée hydrographique de la rivière et des tributaires, commencée en 1876, depuis sa source jusqu'à Agassiz, dans le but d'empêcher des nouvelles érosions de ses rives, de tenir le chenal navigable libre de tout obstacle et de protéger contre les inondations les terres agricoles adjacentes durant la saison de l'eau haute (*b*) d'enlever des troncs d'arbres du chenal, et à faire le service ordinaire des bouées à l'embouchure de la rivière pour le ministre de la marine et des pêcheries, service pour lequel le ministère des Travaux publics reçoit la somme de $915.00. (*c*) A construire des clayonnages de protection à l'Ile Westham, ainsi qu'une clique au bourbier Ewen, et à faire une coupe dans le débarcadère Miller.

(*a*) La levée hydrographique entre la source de la Fraser et Agassiz, fut commencée en 1896, et terminée en mai 1898. Le système de triangulation et la manière d'opérer sont semblables à ceux qui ont été décrits dans le dernier rapport annuel.

Pendant l'incendie du 11 septembre 1898 qui consuma une grande partie de la ville de New-Westminster, ainsi que les bureaux du ministère, les régistres suivants concernant cette levée furent détruits ainsi que plusieurs plans très importants.

1. Tous les registres contenant les plans.
2. Les copies des travaux trigonométriques.
3. La liste des points de repère avec leurs valeurs.
4. La liste des maximum et des minimum des eaux.
5. Tous les registres renfermrnt les mesures pr.ses par la jauge dans les endroits suivants : Sand Heads, Garry point, New-Westminster, Haney Sumas, Harrison, Lytton et Quesnelle.

La perte de ces données rend difficile pour le moment l'adoption d'une mesure propre à arrêter le débordement de la rivière, durant la crue des eaux dans les districts agricoles au dessus de New-Westminster. Il reste cependant assez de données, pour qu'on sache qu'il serait prudent de continuer l'ouvrage de protection sur les rives de l'Ile Westham et à Gany Point, et de travailler à l'amélioration du chenal à l'embouchure de la rivière. L'ouvrage de triangulation fait sur cette rivière durant cette levée s'étend sur une longueur de 108 milles, les positions de 491 stations trigonomêtriques ayant été fixées. Les principales lignes de travaux (toutes vérifiées) ont une longueur totale de 64 milles. La longueur totale des voies de travaux topographiques est de 640 milles, ce chiffre ne comprenant pas les levées (fréquemment accompagné de traits de nivellement) afin de placer 91 milles d'eau entourant les rives et plusieurs traits indiquant les sondages faits au bourbier de Langley, à la rivière Chilliwack, au bourbier Hope, dans les rivières Harrison et Fraser. La vérification des points de repère le long du chemin de fer Canadien du Pacifique se rapportant à cette levée a demandé 67 milles de nivellement, qu'on a dû parcourir au moins deux fois et une grande partie trois fois. En réduisant les lignes de sondage à zéro de la jauge en détournant le niveau d'inclinaison des eaux, en mesurant les sextions de traverses de la rivière au-dessus du niveau maximum de la crue des eaux, et en reliant ces sextions avec les points de repère 43 milles de surface plane furent parcourus. Des sondages ont été faits dans la rivière Fraser sur une longueur totale de $4\frac{1}{4}$ milles et dans la rivière Harrison sur une étendue de 12 milles: sur le bourbier Hope, la rivière Chilliwack et le marais Langley la lon-

gueur totale des sondages fut de 15 milles. Le mesurage des bases de vérification ainsi que les observations stellaires et solaires faite dans le but de vérifier cet ouvrage de triangulation a pris beaucoup de temps. Le principal ouvrage de triangulation fut fait sur la rivière Fraser proprement dite, sur la rivière Harrison, la rivière Pitt, sur le bras nord de la rivière Fraser et la branche sud du bras nord.

Les traverses principales émanant et aboutissant à des stations trigonométriques furent faites sur le chenal Parson 3·6 millles ; Bourbier Langley, 4·3 milles ; Sea Island, 3·1 milles ; bourbier Boyd, 3·0 milles ; Hope et bourbier de gravier, 6·5 milles ; bourbier Hope, 9·0 milles ; bourbier Nicomen, 14·7 milles ; bourbier Zait à Culladian, 2·1 milles ; à Garry Point, 3·8 milles.

Le maximum calculé du débordement de la Fraser pendant l'innondation de 1894, fut de 490,000 pieds cubes à la seconde, à New-Westminster ; le minimum du débordement pour la même sextion, 120,000 pieds cubes à la seconde.

Une table des marées a été calculée indiquant l'heure et la hauteur de l'eau à marée haute ou basse à la Pointe Garry et à New Westminster et des extraits de ces tables sont publiés tous les jours dans les journaux locaux afin de renseigner les pilotes et les pêcheurs, innovation qui a déjà rendu de grands services.

La dépense totale encourue durant l'exercice terminée le 30 juin 1898 et se rapportant aux observations des marées et aux levées hydraugraphiques plus haut décrites s'élèvent à $19,993.16.

(*b*) Le *Samson* a été employé comme d'habitude à enlever les troncs d'arbres et à baliser le chenal, entre Sumas et l'embouchure du fleuve, distance d'environ 60 milles, quant ce bateau n'était pas engagé à cet ouvrage il était employé à sonder ou à inspecter les maréesgraphes ; le 9 mars 1898, il fut amené à New-Westminster pour être réparé.

Le tableau suivant indiquant le nombre d'heures que le *Samson* a été employé entre le 1er juillet et le 1er mars 1898, période qui couvre 213 jours ouvrables équivalant à 2,130 heures d'ouvrage, non compris les dimanches et les jours de congé.

Troncs d'arbres enlevés	184	
Pour enlever les troncs d'arbres	222	heures.
Pour le service des bouées	275	"
Pour réparer et peindre le bâteau	146	"
A faire des sondages et des levées de plans	348	"
A enfoncer des pilotis	50	"
A inspecter, réparer et installer les maréesgraphes	174	"
A construire un abord mobile, pont de la rivière Pitt	285	"
A réparer les estacades du quartier d'hiver à l'observatoire et à protéger le quai Rock contre la glace	129	"
A hâler le " Fairy Queen "	15	"
A se préparer à des opérations de dragage à Sumas	20	"
A transporter les chanlans de sondage de la Fraser	15	"
A inspecter les bouées (non chargé)	50	"
Divers comprenant le temps consacré à expédier les approvisionnements, à faire de l'eau, à nettoyer, etc., à remplir la chaudière et à voyager	401	"
Total	2,130	"
Heures, sous vapeur	$1,242\frac{1}{6}$	
Charbon consommé (washed nut)	169,600	lbs.
Bois "	$87\frac{1}{8}$	cordes.

Dans l'état ci dessus, 285 heures ont été consacrées à l'ouvrage fait au pont de la rivière Pitt sur la ligne de la compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique. Le " Samson " fut employé à enfoncer des pilotis, à guider les navires à travers l'ouverture de l'abord ; la compagnie a fourni tout le matériel requis et a fait tout l'ouvrage qui ne pouvait être exécuté par le " Samson " et l'équipage.

En mars 1898, lorsque le " Samson " fut envoyé à la rivière Stikine, il fut décidé de construire un nouveau chalan qui ferait le même ouvrage que lui pour le remplacer sur la Fraser. Le chalan a 80 pieds par 24 pieds de tout en tout et 5 pieds un pouce de profondeur du pont jusqu'au fond. La maison sur le pont comprend un logement pour les hommes de 24 pieds par 18 pieds, et la chambre des machines de 23' x 12' pieds, donnant ainsi assez d'espace pour l'emmagasinage de l'approvisionnement. La machine à lever est une machine à vapeur à deux cylindres avec deux tambours à frictions, un frein et une chaudière avec accessoires complets ; les deux cylindres ont 6½ pouces et une course de 8 pouces, la chaudière a 34 pouces de diamètre. La chaudière et la machine à vapeur sont placées sur la même base. L'équipement comprend les cordages, les blocs, les outils et les ustensiles de cuisine, etc.

Les détails du coût de ce chalan sont comme suit :—

Chalan, maison comprise	$1,903 00
Machine à vapeur	875 00
Equipement	705 64
Total	$3,483 64

Les détails des dépenses courantes du " Samson " de son chalan et du remorqueur " Princess " sur la rivière Fraser pour l'année écoulée sont comme suit :—

Gages	$5,225 77
Matériel	575 30
Approvisionnement	1,087 49
Bois	250 25
Charbon	372 75
Eau	30 00
Imprévues	40 38
	$7,581 94

Le régistre du chalan depuis le jour où il fut mis en office jusqu'au 1er juillet 1898, ayant été détruit par le feu, il est impossible de donner un état détaillé de l'ouvrage fait durant cette période. Ces opérations furent du même genre que celles faites par le " Samson."

(*c.*) Après une étude sérieuse de la chose, on conclut que le travail le plus urgent à faire pour l'amélioration du Fraser était un ouvrage de protection sur les rives de l'Ile Westham à l'embouchure de la rivière Fraser.

Sur une partie de l'île l'érosion de la rive fut si rapide que durant ces dernières cinq années, une bande de terre, ayant environ 500 pieds de largeur, fut entièrement enlevée. Cette érosion si considérable fut causée par la rivière proprement dite, qui après avoir traversé le bourbier Woodward, est venue frapper contre cette partie de l'Ile Westham. Le sol de cette île étant vaseux, aucune résistance ne fut faite au courant. Afin d'empêcher de nouveaux empiètements de la rivière un clayonnage continu de protection fut construit sur le rivage sur une étendue de 3,600 pieds. Ces clayonnages ont 100 pieds x 25 pieds x 2½ pieds, faits alternativement de lits de fascines croissillées posées sur du bois de charpente, puis attachés avec des boulons à un second rang de bois posés sur les clayonnages. Quatre de ces clayonnages sont reliés ensemble par du bois de charpente et des boulons dans un espace de 100 pieds carrés. Ces grandes sections sont placées de manière que l'un de leur bout reposent sur le bord de la rive et que l'autre flotte dans le courant, puis on les charge de pierre et on les cale dans cette position. Toutes les brêches dues aux irrégularités de la rive sont remplies de fascines et de pierres. Dans les cas où les brèches sont grandes, de petite clayonnages sont ajustés derrière les plus grands et calés de la même manière.

L'étendue totale de rive protégée fut de 376,676 pieds carrés, faisant un total de 941,690 pieds cubes de clayonnages et de fascines. Pour cet ouvrage on employa 147

clayonnages au coût de $33,073.41. Dans cette somme il y a $700 qui furent le coût des fascines employées à remplir les vides derrière les clayonnages.

Le coût par clayonnages calé en place fut	$227 03
" pieds carrés	0·0878
" pieds cube	0·0351

Depuis quelques deux ans un chenal a été fait à travers le banc de sable opposé au bourbier Ewen. Cet ouvrage a eu pour effet d'envaser le chenal qui passe par Steveston et d'empêcher les "steamers" d'aller aux établissements de conserves qui sont dans le nord de Steveston, afin de remettre ce chenal en bonne condition on a construit une digue qui fermera le nouveau chenal et qui jettera l'eau dans l'ancien en passant par les établissements de conserves (canneries) à Steveston.

Les clayonnages suivants ont été employés en construisant cette écluse au coût de $2,493.75.

1 clayonnage de 100 pds. x 24 pds. x 2½ pieds.
1 " 100 pds. x 24 pds. x 5 pieds.
4 " 100 pds. x 24 pds. x 6 "

Au débarcadère Miller, et à Sumas, la rivière Fraser a empiété sur les terres d'une manière considérable.

De 1876 à 1897, 123 acres de terre cultivé (plantée presque partout d'arbres fruitiers) ont été enlevés par l'eau. De 1890 à 1897, 28 acres ont été enlevés de la même manière. Avant 1894, on avait essayé d'arrêter cette érosion en construisant un bâtardeau.

Durant l'année dernière une tranchée de 80 pieds fut faite à travers la batture qui se trouve en face du débarcadère Miller. Cet ouvrage fut fait dans le but de remettre autant que possible le grand chenal de la rivière Fraser dans sa position première, celle qu'il occupait avant 1876. Le travail dut être suspendu dans le mois de mai avant que l'ouvrage fut terminé à cause de la crue soudaine de la rivière. Je recommande fortement que l'ouvrage soit repris à cet endroit durant cette année avec l'aide d'un fort dragueur. Le coût de cet ouvrage pour l'an dernier fut de $7,581.94.

Les dépenses totales durant l'exercice se terminant le 30 juin en rapport avec ces améliorations sont de $49,997.51 dont voici les détails.

(1.) Clayonnage de protection à l'embouchure de la rivière sur l'Ile Westham et l'écluse du chenal en face du bourbier Ewen.

Gages	$15,199 21
Matériel de dragage	691 33
Charbon	1,673 00
Matériel de dragage, chalan, etc., et matériel employé	11,400 45
Matériel en mains	3,757 17
Approvisionnements	5,200 49
Loyer de remorqueur	4.206 86
Surintendance	324 55
Imprévues	223 80
	$42,576 86

(2.) Débarcadère Miller.

Gages	$ 5,698 78
Matériel	1,138 13
Bois	10 00
Remorqueur loué	408 00
Charbon	7 20
Approvisionnement	124 70
Imprévues	33 90
	$ 7,420 71
	42,576 57
	$49,997 57

Travaux Publics.

RIVIÈRE NICOMEKLE.

Cette rivière est située dans le sud du District de New-Wesminster, et se jette dans la Baie Boundary.

Durant l'année finissant le 30 juin 1898, la somme de $184.25 fut employée à enlever des troncs d'arbres du chenal de la rivière.

RIVIÈRE OKANAGON.

La partie de la rivière Okanagon à laquelle nous referons ici est celle qui nuit l'un à l'autre les lacs Okanagon et du Chien, étant située au sud du premier. Sur le lac Okanagon qui est situé à 60 milles plus haut, un gros steamer à roue de derrière appartenant au chemin de fer Canadien du Pacifique, fait le service et correspond à Vernon, situé à l'extremité nord du lac avec l'embranchement Shuswap et Okanagon de cette ligne. A Penticton, situé à l'exrtémité sud du lac Okanagon, il devra correspondre avec un petit steamer faisant le service par la route de la rivière Okanagon et du lac au Chien, jusqu'aux chutes Okanagon dans le voisinage desquels il existe, dit-on des mines d'une grande valeur.

La distance entre les lacs par voie de la rivière est d'environ 5 milles et demi mais en droite ligne, il n'y a que 3 milles. La partie supérieure de la rivière est très étroite, elle s'élargit graduellement et devient peu profonde sur une moitié environ de son étendue puis elle s'élargit et devient plus profonde en atteignant le Lac du Chien. On ne pourrait pas rendre la rivière navigable à des steamers de 139 à 150 pieds de longueur sans des dépenses considérables. Durant l'exercice terminé le 30 juin 1898, les améliorations faites sur la rivière ont consisté à enlever les troncs d'arbres et les entassements de billots qui dans certains cas obstruent complètement la rivière d'une rive à l'autre. En octobre, après ce travail terminé, le steamer spécialement construit pour faire le service entre Penticton et les Chutes Okanagon fît avec succès trois trajets sur la rivière Okanagon, mais il dût arrêter après cela parce que le trafic n'était pas assez rémunératif.

Les détails des dépenses en rapport avec cette rivière durant l'exercice 1897–98 sont comme suit :—

Gages	$430 35
Matériel	69 65
Total	$500 00

RIVIÈRE SKEENA.

La rivière Skeena se trouve dans la section nord-ouest de la région occidentale de la Colombie-Britannique. Elle prend sa source dans les lacs et les glaciers situés entre les 56e et 57e parallèles de latitude nord et entre les 126e et 128e degrés de longitude ouest. Elle coule généralement dans une direction sud-ouest et se jette dans les eaux de l'Océan Pacifique par les passages de Skeena-Nord, Télégraphe et Malaca, le détroit de Chatham etc., à un point un peu au nord du 54e parallèle de latitude nord et à quelques milles à l'ouest du 130e degré de longitude ouest et à environ 650 milles, par le passage intérieur, au nord-ouest de Victoria. Le principal port sur la Skeena est le Port-Essington, qui se trouve sur la rive méridionale de l'estuaire, au confluent des rivières Skeena et Oxtall, 13 milles à l'est des passages d'entrée. Cette rivière est navigable pour les steamers d'un faible tirant d'eau lorsque l'eau n'est pas trop haute, à partir de mai jusqu'à la fin de septembre, jusqu'à Hazelton, poste de la compagnie de la Baie d'Hudson établi sur la rive méridionale à une distance d'environ 173 milles de l'embouchure de la rivière. Ce poste est le point de distribution pour le pays de mines et de paturages s'étendant au nord et à l'ouest des Montagnes-Rocheuses et le Pays de la rivière de la Paix et à quelque distance au sud.

L'appropriation des $3,500.00 consacrée à l'amélioration de la Skeena fut dépensée (ainsi qu'il est démontré par les détails qui suivent) de la manière suivante :—

1er. A construire un chalan à enlever les troncs d'arbres pour remplacer l'ancien qui était devenu dangereux et vieux au point de n'être plus propre à faire l'ouvrage. Voici ses dimensions. Longueur 60 pieds, largeur 20 pieds 6 pouces, il a sur le côté une structure A pour lever les troncs d'arbres et une maison de 18 x 14 pieds pour accommoder les hommes. Les appareils à lever et les cordages furent transportés du vieux chalan au neuf. Ce dernier fut construit par contrat au coût de $1,077.50.

2me. A améliorer les fonds de pèche du saumon dans les eaux de marée de l'estuaire, qui s'étend depuis l'embouchure dans les terres jusqu'à 25 milles, par l'enlèvement des troncs d'arbres calés, du bois flottant qui chaque année sont charriés par la crue des eaux et remplissant les barrages et les chenaux font de grands dommages aux filets flottant à saumon.

Les détails de ces dépenses pendant l'exercice se terminant le 30 juin 1898 sont :—

Nouveau chalan		$1,077 50
Enlèvement des troncs d'arbres :—		
Gages	$642 50	
Bateau	50 00	
Remorqueur loué	915 00	
Matériaux et outils	452 50	
Imprévues	63 50	$2,123 50
Total		$3,201 00

De la somme de $452.50 des matériaux, $380.60 furent dépensées à acheter 500 livres de dynamite et d'outils pour enlever les rocs dans les roseaux qui sont un danger pour la navigation. La construction d'un nouveau chalan et l'enlèvement des troncs d'arbres ayant pris presque toute la somme appropriée, l'ouvrage pour l'amélioration de la rivière au-dessus de la ligne de marée dans sont extrémité supérieure ne fut pas repris.

La rivière Skeena paraît à l'heure qu'il est être la voie naturelle par laquelle les passagers et les marchandises peuvent être le plus commodément transportés dans le riche district minier de la partie nord et nord-est de la province et dans la région de la rivière de la Paix ; pour cette raison l'on est justifiable de faire des dépenses dans le but d'en rendre la navigation sûre. Présentement, tous les approvisionnements pour les magasins de la compagnie de la Baie d'Hudson dans ce district monte la rivière Skeena par le steamer jusqu'à Hazelton, et de là ils sont expédiés par ballots jusqu'aux districts d'Omenica et de la rivière de la Paix.

RIVIÈRE STIKINE.

(*Route du Yukon*).

Le 10 mars 1898, des ordres furent donnés par le ministère dans le but d'examiner une voie par eau partant de la côte du Pacifique jusqu'au district du Yukon, tout à travers le territoire canadien, par voie de la rivière Stikine, du lac Teslin et des rivière Hootalinqua, Lewis et Yukon. Afin de rendre cette route immédiatement aussi utile que pratiquable pour le transport des mineurs et des colons, désirant attendre les champs d'or nouvellement découverts du Klondike avec leurs outils et leurs approvisionnements, des ordres furent donnés pour commencer les travaux préliminaires les plus urgents pour aider la navigation sur les rapides les plus obstrués et les plus dangereux de la chaîne des rivières et des lacs que nous venons de nommer, soit en enlevant les troncs d'arbres, soit en minant des roches ou autrement. A la fin de l'exercice terminé le 30 juin 1898, cet examen avait progressé et l'enlèvement des troncs d'arbres, etc., tel qu'il sera décrit plus bas, avait été commencé sur la rivière Stikine.

La rivière Stikine prend sa source dans le sud du district de Cassiai et se dirige sur une longueur de 130 milles vers le 58e parallèle, là elle fait une courbe soudaine et se

jette presqu'en ligne directe vers le sud à 20 milles de son embouchure sur une étendue de 150 milles. De cet endroit, elle se dirige vers l'ouest et se jette dans le détroit Stikine (Océan Pacifique) entre les îles Wrangel et Milkof. Sa longueur totale est d'environ 300 milles. L'embouchure de Stikine proprement dite est situé à 10 milles du port de Wrangel entre la Pointe Rothsay et l'Ile Farm où elle a une largeur de 2½ milles. Elle est sujette aux grandes marées variant de 18 à 26 pieds marée basse 18 pieds, grande marée 26 pieds) qui affecte son cours jusqu'à la rivière-Ka-te-té, petit tritaire qui se jette dans la Stikine à 25 milles de son embouchure.

A marée basse, l'estuaire de la rivière est à environ deux heures et une distance de 5 milles de la mer, la rivière serpentant sur un banc de sable plat et n'ayant que 20 pouces de profondeur mais grâce à la grande hauteur de marées cette partie de la rivière est facilement navigable, aussitôt que les eaux ont monté de 4 à 5 pieds, n'importe quel bateau de rivière peut y passer. La largeur de cette rivière durant les 25 premiers milles varie de 2½ milles à 500 pieds quoique dans certains endroits il y ait des îles qui la divisent en plusieurs chenaux dont le plus grand a environ 200 pieds de largeur. Quant à la navigabilité et aux principaux caractères des régions supérieures de cette rivière et des autres rivières composant la route Stikine au Yukon, l'examen en rapport avec cela n'était pas assez avancé à la fin de l'exercice pour permettre de donner des informations certaines et sur lesquelles on puisse se fier. Dans la région inférieure de la rivière Stikine, les principaux obstacles à la navigation sont les troncs d'arbres et les grands arbres perchés sur les rives de la rivière et en mars 1898, le bâteau *Samson* préposé à cet ouvrage, et faisant le service sur la Fraser fut envoyé pour opérer sur cette rivière. Ce bâteau fut d'abord arrêté à New-Westminster pour être réparé et subir quelques changements. Ces réparations et ces altérations consistent à renouveler un certain nombre de madriers et de carlingues qui étaient pourris et à faire onze compartiments étanches et à eau qui eurent pour effet de renforcer considérablement. La chaudière et les conduits à vapeur furent couverts en neuf et le bâteau fut entièrement peinturé. Plusieurs petites réparations furent faites aux machineries etc., et le bâteau fut équipé de cordages neufs, de quatre nouvelles embarcations à rames, de nouvelles chaînes pour soulever les trons d'arbres, d'un assortiment d'outils, et de deux lumières Benton ; des vivres et des approvisionnements furent apportés pour un voyage de 7 mois.

Le "Samson" n'arriva à Wrangel qu'à la fin d'avril ayant été retardé par le vent en différents endroits. Le bâteau monta la rivière jusqu'au 75ᵉ milles mais là le courant étant trop vif pour que le bâteau aille plus loin, des ordres furent donnés de procéder en cet endroit à l'enlèvement des troncs d'arbres et autres obstables et de travailler en descendant jusqu'au 55ᵉ mille, comprenant la pire partie de la rivière pour les troncs d'arbre entre Glenora et l'embouchure. Une équipe de huit hommes fut aussi organisée pour enlever les troncs d'arbres et autres obstables du chenal qui se trouve entre le 80ᵉ mille et un endroits à 10 milles plus bas que Glenora. Ce travail consistait à faire sauter des troncs d'arbres à l'aide de la dynamite, à couper les arbres penchés sur la rive et les branches pendantes. Le *Samson* et l'équipe d'explorateurs étaient encore à l'œuvre à la fin de l'exercice. Il est impossible de décrire en détail l'ouvrage fait soit par le *Samson* ou l'équipe plus haut mentionné ou d'en donner un état, les rapports hebdomadaires ayant été détruits dans l'incendie de New-Westminster.

Les dépenses totales en rapport avec cet ouvrage le 30 juin 1898, s'élèvent à $14,000,00.

STATION DE QUARANTAINE DE WILLIAM'S HEAD.

La station de quarantaine de la Colombie-Britannique à William's-Head est située à 8 milles à peu près au sud de la ville de Victoria et couvre une superficie d'environ 60 acres.

Au printemps de 1892, un quai sur pilotis en eau profonde fut construit près de cette station de quarantaine ; le métal de Muntz requis pour couvrir les pilotis afin de les empêcher d'être détruits par les vers marins fut fourni par le gouvernement.

Ce quai est situé dans la baie de Parry, qui s'ouvre dans la direction de Victoria, du côté ouest de William's Head. Il a 480 pieds de longueur sur 40 pieds de largeur,

et a, du côté sud, un abord de 320 pieds conduisant à l'hôpital et aux abris pour les passagers de première classe, et un autre, du côté nord, conduisant au bâtiment à désinfection et aux abris pour les Chinois et les Japonais.

Durant l'exercice terminé le 30 juin 1898, l'ouvrage en rapport avec ce service peut être détaillé ainsi.

1. Un quai neuf construit pour le steamer *Earle*.
2. Réparation du vieux quai.
3. Améliorer le service de l'eau.

1. Un quai de 118 pieds 6 pouces par 40 pieds, avec un abord de 36 pieds par 12 pieds furent construits pour accommoder le steamer *Earle* qui préalablement ne pouvait aborder quand le grand quai était occupé par un steamer en quarantaine. Ce nouveau quai doit être employé pour emmagasiner le charbon du steamer *Earle* et d'autres approvisionnements appartenant à la station.

2. Les réparations au quai consistaient principalement à enlever des pilolis qui etaient rongés par les tarets, cet ouvrage fut difficile à faire car le plancher dût être défait par section et on fut obligé de bâtir sur le quai une construction spéciale pour enfoncer les pilotis. Dans la somme de $1,339.68 est compris le prix d'achat de 300 pieds de pieux à estacades nécessaires pour construire une défense en avant du quai afin d'empêcher les navires de s'endommager contre les pilotis du bord.

3. L'ouvrage en rapport avec le service de l'eau consistait à faire suffisamment baisser l'eau du lac approvisionnant la station de quarantaine, afin de pouvoir enlever les matières végétales pourries qui s'y étaient accumulées depuis des années. On brûla l'herbe du terrain sujet à être inondé durant la crue des eaux et tous les arbres menaçant de tomber dans le lac furent coupés. Un certain nombre de billots calés furent enlevés. Une amélioration considérable fut remarquée dans le service de l'eau après que ce travail fut terminé. Un filtre New-York, ayant une capacité de 43,250 gallons par 24 heure, fut acheté et posé près de la résidence du surintendant.

Les dépenses durant le dernier exercice peuvent être détaillées comme suit :—

Nouveau quai pour le steamer *Earle*—		
Gages	$ 514 00	
Matériaux	1,286 00	
		$1,800 00
Réparations au quai—		
Gages	$ 1,723 60	
Remorqueur loué	43 00	
Matériaux	1,339 68	
Impressions	63 00	
		$3,169 28
Service de l'eau—		
Gages	$ 437 75	
Matériaux	158 73	
Louage d'un atelage	25 50	
Louage d'un remorqueur	8 00	
Filtre	400 00	
		$1,029 98
Total		$5,999 26

DRAGAGE.

Durant l'exercice expiré le 30 juin 1898, du dragage a été fait aux endroits suivants, principalement avec les dragueurs de l'Etat ; mais aussi dans certains cas avec des dragueurs loués. Les dragueurs appartenant au ministère des Travaux Publics sont loin d'être en nombre suffisant pour permettre de faire d'une manière satisfaisante des travaux considérables de creusage que le gouvernement fédéral est obligé d'entreprendre

tous les ans à cause de l'augmentation dans le tonnage et le tirant d'eau des navires en général et par suite de la nécessité qui s'impose d'approfondir les hâvres sur les côtes maritimes, afin qu'ils soient d'un accès facile et qu'ils offrent de bonnes accommodations en général et qu'ils puissent donner refuge aux bateaux à vapeur ou à voiles à tous les degrés de la marée, d'améliorer les voies de la navigatian, d'ouvrir de nouvelles routes sur les eaux intérieures, etc.

PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE.

Arisaig—Côte nord-ouest, Nouvelle-Ecosse.
Passage de Barrington et chenal de Sherrow, côte sud-est, Nouvelle-Ecosse.
Rivière Larry—Côte sud-est, Nouvelle-Ecosse.
Lockport do do
Osborne do do
Hâvre de Port-Mouton do do
Hâvre de Wallace—Détroit de Northumberland.
Port de Yarmouth—Côte sud-ouest, Nouvelle-Ecosse.

PROVINCE DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

Cale de la traverse de Charlottetown, détroit de Northumberland, Comté de Queen.
Quai de la compagnie de navigation à vapeur Charlottetown do do
Cale de Southport do do
Summerside, baie Bedèque do do

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

Moulins Cushing—Rivière St-Jean.
Fredericton do comté de York.
Canal de l'Anse Gagetown do comté de Queen.
Rivière Jemseg—Affluent de la rivière St-Jean.
Quai MacLean—Burton, comté de Sunbury.
Hâvre Richibouction—(Embouchure de la rivière). Détroit de Northumberland, comté de Kent.
Terminus du chemin de fer de l'Intercolonial—Havre de St-Jean.
Quai McAvity do
Quai Lawton do
Quai Thorne do
Quai de la Cie de clous pour la navigation do

PROVINCE DE QUÉBEC.

Chenal des navires entre Montréal et Québec, (fleuve St-Laurent).
Charlemagne—Rivière l'Assomption.
Chateauguay—Rivière Chateauguay, affluent du fleuve St-Laurent—(rive sud).
Coteau Landing—Fleuve St-Laurent—(rive nord).
Ile Gros Bois—Fleuve St-Laurent—en bas de Montréal.
Laprairie do (rive sud).
Longueuil do do
Rivière Richelieu—Affluent du fleuve St-Laurent—(côte sud).
Rivière St-François do do do
Pointe aux Trembles (en haut) do do
St-Jean Deschaillons do do
St-Michel. do (côte sud en bas de Québec).

PROVINCE D'ONTARIO.

Adolphustown—Baie de Quinté.
Amherstburg—Rivière Détroit.
Bowmanville—Port Darlington—lac Ontario.
Belleville—Baie de Quinté—embouchure de la rivière Maria.
Baie des Français—(Havre de Pickening)—lac Ontario.
Cobourg—Lac Ontario—(rive nord).
Kingston—Lac Ontario.
Meaford—Baie Georgienne, lac Huron—(rive nord).
Midland—Baie Georgienne, lac Huron.
Newcastle—Lac Ontario—(rive nord).
Pointe-Edouard—Rivière Saint-Clair.
Port-Arthur—Baie du Tonnerre—Lac Supérieur—(rive nord).
Port-Elgin—Lac Huron—(rive est).
Port-Stanley—Embouchure de Kettle Creek—Lac Erié—(rive nord).
Prescott—Haut du Saint-Laurent—(rive nord).
Rivière Kamimitiquia—Embouchure de la rivière, Baie du Tonnerre—lac Supérieur.

PROVINCE D'ONTARIO—*Suite.*

Rivière Saugeen—Lac Huron, près Southampton.
Rivière de la Nation du Sud—Un tributaire de l'Ottawa, (rive sud).
Rivière Sydenham—Lac Saint-Clair.
Texas Landing—Rivière Detroit.
Whilby—Lac Ontario.

PROVINCE DE MANITOBA.

Rivière-Rouge—Embouchure de la rivière—lac Winnipeg.

PROVINCE DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Havre de Nanaimo—Ile de Vancouver.
Havre de Vancouver—Anse de Burrard—District de New-Westminster.

PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE

DRAGAGE À ARISAIG.

Arisaig, comté d'Antigonish, est un village situé sur le golfe Saint-Laurent à 3½ milles nord-est de New-Glasgow, il a environ 150 habitants, un magasin et un bureau de poste.

Lorsque le temps le permet un petit steamer arrête ici.

Les grandes marées montent à 5¼ pieds et les petites à 3¼ pieds.

Quoique le petit anse d'Arisaig ne puisse pas être appelé port proprement dit et qu'il soit dangereux quand le vent souffle du nord à l'est, des efforts considérables ont été faits pour améliorer cet endroit par du dragage. Une partie d'un vieux brise-lames, du fer provenant d'un vaisseau calé à l'approche du havre ainsi que des graviers furent enlevés.

La tranchée faite par le dragueur du côté de la rive a 6 pieds de profondeur et 150 pieds de largeur le long de l'intérieur du brise-lames jusqu'à un endroit où l'on ne peut obtenir que 4 pieds à cause des rochers à fleur d'eau.

Entre le 8 et le 10 juin 1898, le dragueur *George Mackenzie* enleva une nouvelle quantité de 2,205 verges cubes de matières à 8 pieds à eau basse de toute marée, cet ouvrage était exceptionnellement difficile à exécuter dans un endroit aussi dangereux.

DRAGAGE AU PASSAGE BARRINGTON ET CHENAL SHENOW.

Le passage Barrington est un port de mer du comté de Shelburne, N.-E., à environ 165 milles sud-ouest d'Halifax, sa population de 500 habitants est adonnée à la pêche et à la culture.

Un steamer faisant le service entre Yarmouth et Halifax arrête au quai public pour débarquer les passagers et le fret. On y compte plusieurs églises, des hôtels, des magasins, une douane et c'est un des terminus du chemin de fer de la rive.

Les grandes marées s'élèvent à 8½ pieds et les basses à 6½ pieds.

Le chenal Sherrow qui passe à l'est du quai Robertson et du barrage a attiré l'attention du ministère qui veut l'améliorer par du dragage.

Durant l'exercice financier, le dragueur *Canada* y a opérer du 10 mai au 30 juin, creusant et améliorant le chenal du côté des quais publics depuis le passage jusqu'à une profondeur de 10 pieds près du quai. On enleva et on porta à une distance de 3 milles 12,700 verges cubes de vase.

DRAGAGE À LA RIVIÈRE LARRY.

La rivière de Larry est un établissement situé dans le comté de Guyston à l'extrémité ouest de la baie de For, il y a une population de 400 habitants adonné à la pêche, il y a une station de télégraphe. Grandes marées, 7 pieds, marées bases, 5½ pieds.

L'ouvrage pour la continuation de l'amélioration du chenal de la rivière Larry à 8 pieds de profondeur à eau basse (grande marée) fut fait par le dragueur *George McKenzie* du 1er juillet au 22 septembre 1897. Un nouveau chenal de 8 pieds de profondeur conduisant au quai fut aussi creusé 15,390 verges cubes de vase et de roche furent dragées et déposées à environ un mille de distance.

DRAGAGE À LOCKPORT.

La ville de Lockeport est un port de refuge dans le hâvre de l'Ile Ragged, comté de Shelburne, a environ 37 milles E. S. E. de Shelburne. La population est d'environ 1,500. Il se fait un trafic considérable des produits des sauvages de l'ouest et de la pêche. Il y a plusieurs magasins, un hôtel, une succursale de banque, un bureau de télégraphe, etc. L'approche du hâvre est difficile mais il offre un bon mouillage à l'intérieur. Grandes marées 7½ pieds, marées basses 5 pieds.

Du dragage fut fait dans le havre pour améliorer le chenal et en face des quais à 10 pieds à eau basse des grandes marées. La matière enlevée était principalement de la vase qui fut déposée à 3 milles et 3½ milles du siège des opérations.

Durant l'exercice le dragueur *Canada* enleva 28,170 verges cubes de matières.

DRAGAGE À OSBORNE.

Quai Osborne, comté de Shelburne, dans le voisinage et le même havre que Lockeport, à environ un mille au nord, employa le dragueur *Canada* durant 4 jours, du mois d'octobre à creuser du côté du quai afin d'obtenir 10 pieds d'eau à eau basse des grandes marées. 990 verges cubes de vase furent dragées et transportées à 3 milles de distance. Les marées ici ont environ la même hauteur qu'à Lockeport, hautes 7 pieds, basses 5 pieds.

Environ 20 pieds du quai, on atteignit le rocher de sorte que le prolongement du quai à quelques pieds plus loin fera bénéficier de tout le dragage fait.

DRAGAGE À PORT-MOUTON.

Port-Mouton dans le comté de Queen, est un petit village d'environ 400 habitants il se trouve à 10 milles à l'ouest de Liverpool, sur la baie du même nom. Les habitants sont généralement pêcheurs.

Grandes marées, 7½ pieds, petites marées, 5¾ pieds, à redresser et creuser le chenal à l'entrée du port et aux abords des quais à une profondeur de 9 pieds à eau basse des grandes marées. Du 1er juillet au 10 août 1897, le *Canada* enleva 9,270 verges cubes de sable fin et le déposa à environ un mille de distance.

DRAGAGE À WALLACE.

Wallace, comté de Cumberland, est un port de mer situé sur le détroit de Northumberland et après Pictou, c'est le plus beau port de la côte. Il y a 16 pieds sur la barre à eau basse. Les grandes marées s'élèvent à 8 pieds et permettent aux vaisseaux de grands tirants d'entrer; la marée basse s'élève à 5 pieds. Wallace est un joli endroit d'une population de 400 habitants et possède plusieurs moulins, tanneries, etc. Dans le voisinage, il y a d'immenses carrières de pierre de taille et de gypse. Le hâvre a environ ½ mille de largeur, mais le chenal entre les battures n'a que 60 à 70 verges de largeur.

L'amélioration du chenal, des abords des quais, nord et sud, et des quais par le dragage a attiré l'attention du ministère durant l'exercice. En octobre, novembre, avril, mai, juin, une nouvelle quantité de 22,455 verges cubes de glaise et de vase furent enlevées par le dragueur Geo. McKenzie, approfondissant jusqu'à 7 pieds à eau basse des grandes marées. Quelques parties furent draguées jusqu'à 8 à 12 pieds de profondeur. Ces matières furent déposées à 1¼ mille de distance.

DRAGAGE À YARMOUTH.

Yarmouth, comté de Yarmouth, est une ville d'une étendue considérable, ayant plus de deux milles de longueur. Sa population dépasse 6,000 âmes, et il se fait un grand commerce en produits des pêcheries et en articles manufacturés. C'est le terminus du chemin de fer Dominion Atlantic et de la ligne des vapeurs faisant le service de Boston et appartenant à la Yarmouth Steamship Company, etc.

Les grandes marées s'élèvent à 16 pieds et les basses à 13 pieds. Le chenal conduisant aux quais est étroit et sinueux, mais il est bien indiqué par les bouées. Le mouillage, derrière l'Ile Bunker, est sûr et à l'abri des vents. Le chenal a été dragué plusieurs fois depuis 1875.

L'ouvrage d'approfondir le chenal à 17 pieds à eau basse des grandes marées, de l'élargir et de le redresser que le dragueur Saint-Laurent faisait à la fin de 1896-97 fut continué jusqu'au 28 juillet 1897, époque à laquelle le dragueur fut envoyé à Richibouctou, N.-B. Le Saint-Laurent retourna à Yarmouth le 20 novembre 1897, continuant les opérations et poussant l'ouvrage avec activité, jusqu'au 1er janvier 1998.

Le 18 août 1898, l'ouvrage commença de nouveau fut faite avec satisfaction jusqu'à la fin de l'exercice financier.

Le dragage fait ici, comprend l'élargissement du chenal depuis les quais jusqu'aussi loin que le dragueur Saint-Laurent puisse opérer à une profondeur de 17 pieds à eau basse des grandes marées, en face du quai de la compagnie Dominion Atlantic, le chenal doit avoir 16 pieds à eau basse des grandes marées.

Une somme considérable d'ouvrages nécessaires à déjà été fait à Yarmouth, améliorant facilement la navigation. L'étendue total de terrain dragué à une longueur de 1400 verges avec une largeur de 20 à 115 pieds, dont quelques parties ont été draguées deux fois. Le dragage y est très difficile, et lent à cause de l'étroitesse du chenal qui empêche le dragueur de donner toute sa capacité. Ces nombreux bateaux qui passent et nécessite de mettre le dragueur à eau basse dans l'étroit chenal l'empêchent de donner toute sa capacité ainsi que les brouillards, et la grande étendue de 6 milles à parcourir pour déposer les matières. Durant l'exercice 1897 98, on dragua 55,825 verges cubes de matières, se composant principalement de vase, de sable, de cendre, quelques morceaux de rochers et des débris de vaisseaux naufragés.

DRAGAGE À CALE DE LA TRAVERSE, À CHARLOTTETOWN.

C'est une importante cale de traverse, dans le hâvre, de Charlottetown, la capitale de l'Ile du Prince-Edouard, il se fait un trafic considérable entre la ville et South-Port, de l'autre côte du hâvre.

Durant l'exercice, le dragueur *Prince Edward* fut employé jusqu'au neuf juillet à creuser et a améliorer l'abord et la cale à 10 pieds de profondeur à eau basse des grandes marées, 261 verges cubes de matières principalement de la vase furent enlevés et déposées à une distance de un mille à un mille $\frac{1}{4}$.

DRAGAGE AU QUAI DE LA COMPAGNIE NAVIGATION A VAPEUR A CHARLOTTETOWN.

Ce quai est aussi un endroit important dans le hâvre de Charlottetown, le dragueur "Prince Edward" y opéra du 10 au 27 juillet 1897, l'approfondissant jusqu'à treize pieds, 5,445 verges cubes de vases furent enlevés et déposés à un mille $\frac{1}{4}$ de distance.

Les dépenses de cet ouvrage furent payées par la compagnie de navigation à vapeur.

DRAGAGE A TRAVERS SOUTHPORTH, HAVRE DE CHARLOTTETOWN.

Southport est de l'autre côté de la rivière Hillsboro et de la ville de Charlottetown, c'est le terminus d'une traverse où il se fait un grand trafic. Le dragueur "Prince Edward" y opéra du 28 juillet au 28 août 1897, à creuser et à améliorer afin de donner 13 pieds d'eau à eau basse des grandes marées. On enleva 12,285 verges cubes de vase qui furent déposées à $1\frac{1}{4}$ mille de distance.

DRAGAGE A SUMMERSIDE, QUAI HOLMAN.

Entre le 25 septembre et 11 octobre 1897 et entre le 28 mai au 28 juin 1898, le dragueur *Prince Edward* augmenta la profondeur de l'eau sur les deux côtés et à l'extrémité extérieure du quai Holman dans le hâvre de Summerside ; afin de donner 14 pieds d'eau a eau basse des grandes marées, on enleva 9,585 verges de vase, de sable et de roc, qui furent déposées à un mille de distance.

Les steamers océaniques et de Montréal mouillent dans ce quai. Grandes marées, 7 pieds, petites marées, 5 pieds.

DRAGAGE DANS LE HAVRE DE SUMMERSIDE.

Summerside, le chef-lieu du comté de Prince est la seconde ville de l'Ile du Prince-Edouard quant à sa population, possède un hâvre excellent et grâce à sa position avan-

tageuse sur le détroit de Northumberland, c'est un port de mer d'une importance considérable et toujours croissante, les plus grands vaisseaux peuvent y mouiller. La population est d'environ 3,000 âmes, il s'y fait une exportation considérable de chevaux, de bestiaux, de moutons et d'huîtres, plusieurs quais s'étendent de la ville dans le hâvre de la baie de Bedèque, les principaux sont, le terminus de chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard et des lignes de bateaux à vapeur, les quais Queen et R. J. Holman.

Durant l'exercice terminé le 30 juin 1898, le *Prince Edouard* continua l'amélioration du hâvre depuis le chenal principal jusqu'aux quais Queen et Holman, augmenta la profondeur à 14 pieds à eau basse des grandes marées. Ce dragueur fut employé à cet ouvrage du 1er au 25 septembre et du 12 octobre au 25 novembre 1897 ; du 3 au 28 mai et le 28 juin 1898, 16,785 verges cubes de vase, de sable et de glaise avec quelques roches furent enlevées et déposées à une distance d'un mille. Grandes marées, 7 pieds, petites marées, 5 pieds.

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

DRAGAGE AUX MOULINS CUSHING.

Les moulins Cushing sont situés sur le côté est de la rivière St-Jean près de la ville de ce nom.

En réponse à une demande faite au ministère par MM. Cushing, les propriétaires des moulins, le dragueur *New Dominion* y opéra du 2 au 8 avril et du 11 mai au 7 juin 1898, creusant le lit de la rivière à 12 pieds de profondeur à eau basse d'été vis-à-vis les quais de ces moulins.

On enleva une quantité de 20,830 verges cubes de matière, principalement de la vase, qui furent déposées à une distance d'un demi mille.

DRAGAGE A FREDERICTON, COMTÉ D'YORK.

Frédéricton dans le comté d'York, la capital de la Province du Nouveau-Brunswick, située sur la rivière St-Jean, à environ 65 milles de la ville de St-Jean, où la rivière est navigable pour les vaisseaux transatlantiques. Cette ville est un centre manufacturier et commercial de quelqu'importance d'où l'on expédie beaucoup de bois et de produits manufacturés. La rivière St-Jean a ici plus d'un ½ mille de largeur et le ministère l'a par le passé beaucoup améliorée par le dragage.

Durant l'exercice, le dragueur *New Dominion* fut employé du 6 août au 14 novembre à approfondir les abords aux quais publics et le long d'iceux de la ville et il enleva 37,525 verges cubes de sable et de glaise, donnant 11 pieds d'eau à eau basse. La matière fut déposée à deux milles de distance.

DRAGAGE SUR LE CANAL DE L'ANSE GAGETOWN.

Le chef lieu du comté de Queen est Gagetown, sur la rivière Saint-Jean a environ 50 milles en amont de la ville de Saint-Jean, il y a une population de 300 habitants, et c'est l'endroit d'exportation d'un district agricole considérable, il tend à devenir une place d'été, les bateaux à vapeur et autres navires font escale ici, une partie de la rivière forme un cul de sac ou un passage ou canal a été creusé allant au grand chenal afin de racourcir le chemin en allant aux quais. Durant l'exercice le dragueur *New Dominion* opéra sur ce canal entre le 10 et le 30 juin, creusant un chenal de 10 pieds de profondeur et 52 pieds de largeur, et enlevant 6,000 verges cubes de glaise déposées à un mille de distance.

DRAGAGE DANS LA RIVIÈRE JEMSEG, COMTÉ DE QUEEN, N.-B.

La rivière Jemseg est un affluent important de la rivière Saint-Jean dans laquelle il débouche à 49 milles en amont de la ville de Saint-Jean. La navigation à vapeur et à voiles y est considérable.

Les villages du Haut et du Bas Jemseg avec leur jetées sont proches de l'entrée de la rivière. Ce sont des endroits d'où l'on expédie beaucoup de produits par eau.

L'ouvrage fait par le ministère consistait à approfondir et redresser le chenal et durant cet exercice, le dragueur *New Dominion* opéra ici du 1er au 30 juillet, enlevant 5,850 verges de matière principalement du sable et de la vase et donnant 11 pieds de profondeur à eau basse. Matière déposée à deux milles de distance.

DRAGAGE AU QUAI MCLEAN—BURTON.

Le dragueur *New Dominion* opéra au quai McLean, comté de Sunbury, du 1er au 5 août, à approfondir l'eau dans la rivière Saint-Jean jusqu'au quai à 11 pieds à eau basse, niveau d'été, 675 verges de tuf furent enlevées, l'ouvrage était difficile et tout le lit de la rivière fut dragué en avant des quais.

DRAGAGE À RICHIBOUCTOU, COMTÉ DE KENT, N.-B.

La rivière Richibouctou, une des plus importantes dans la province du Nouveau-Brunswick, est visitée chaque année par un grand nombre de vaisseaux, mais la batture, à son embouchure, est dangereuse et sujette aux changements. Une grande quantité de dragage fut faite à Richibouctou pour améliorer la navigation, en creusant les battures et les bas-fonds et en redressant et creusant le chenal. Grandes marées, 4 pieds ; basses, 2½ pieds.

Durant l'exercice, le dragueur *St. Lawrence* opérait ici du 1er août au 27 octobre, approfondissant le chenal Albion à 12 pieds à eau basse des grandes marées, 24,150 verges cubes de sable, etc., furent enlevées et déposées à 2 milles.

DRAGAGE AU TERMINUS DU CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL, SAINT-JEAN.

Le dragueur *Cape Breton* fut employé du 14 décembre 1897 au 26 janvier 1898 et de nouveau du 7 février au 23 mars 1898, à approfondir et améliorer le havre, à faire de la place pour l'accommodation des vaisseaux océaniques du plus gros tonnage, en rapport avec le terminus du chemin de fer de l'Intercolonial de Saint-Jean.

La profondeur variait de 16 à 28 pieds d'eau basse des grandes marées du côté nord du quai, où l'on trouva des rochers à fleur d'eau en différents endroits. Du côté ouest on obtint une profondeur de 28 pieds d'eau. La quantité de matière enlevée fut de 19,662 verges cubes, mélange de vase, de sable et de tuf qui furent déposées à deux milles de distance.

DRAGAGE AU QUAI MCAVITY, HAVRE DE SAINT-JEAN.

Le dragueur *Cape Breton* fut employé pendant environ 5 jours, du 24 au 29 mars, à approfondir et améliorer à 20 pieds de profondeur à eau basse des grandes marées autour du quai McAvity, qui est un point important pour expédier et comme débarcadère dans le havre de Saint-Jean.

2,640 verges cubes de gravier et de vase furent enlevées et déposées à une distance de 2½ milles. Le coût de cet ouvrage fut payé par les propriétaires du quai, M. M. McAvity.

DRAGAGE AU QUAI LAWTON, HAVRE DE SAINT-JEAN.

Le quai Lawton est un autre quai important du havre de Saint-Jean et adjacent au quai McAvity plus haut nommé. Ici, le dragueur *Cape Breton* travailla pendant deux jours, 30 et 31 mars, à enlever 570 verges cubes de graviers et de vase et à creuser jusqu'à 20 pieds, ouvrage payé par les propriétaires du quai.

DRAGAGE AU QUAI THORNE, HAVRE SAINT-JEAN.

Au quai Thorne, le *Cape Breton* passa trois jours, du 2 au 5 avril, à approfondir à 15 pieds, 1,980 verges cubes de gravier et de vâse furent enlevées. Ouvrage payé par les propriétaires du quai.

DRAGAGE AU QUAI DE LA COMPAGNIE MARITIME DE CLOUS, HAVRE DE SAINT-JEAN.

Le dragueur *Cape Breton* fut employé à ce quai, du 12 au 14 avril, à creuser à 12 pieds, 1,425 verges cubes de vase et de pierre furent enlevées. Dragage payé par les propriétaires.

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES.

CLASSIFICATION DES DÉBOURSEMENTS des dragages opérés par le ministère des Travaux Publics, pendant l'année finissant le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "ST. LAWRENCE."

Item.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Salaires	484 15	471 13	481 69	483 33	562 21	483 33	389 60	182 33	202 59	483 17	483 33	483 33	5,190 19
Charbon	722 58	319 20	....	45 90	247 45	....	164 79	....	142 54	....	....	793 04	2,435 50
Bois	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Provisions	250 39	106 02	....	219 56	77 60	53 00	115 37	40 44	....	75 84	....	298 55	1,236 77
Munitions	19 75	13 42	....	....	....	2 55	19 03	....	....	....	....	108 75	163 50
Equipement	57 47	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	88 77	146 24
Eau	13 68	11 00	....	26 50	3 00	....	19 80	....	....	....	....	8 64	82 62
Réparations	434 61	152 18	30 75	149 95	309 04	....	33 75	3 47	....	67 07	1,198 92	49 54	2,429 28
Pilotage	50 00	97 50	65 00	60 00	86 00	54 00	10 00	....	....	26 00	52 00	52 00	552 50
Touage	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Quayage	....	....	....	80 00	678 76	....	....	....	....	....	....	....	758 76
Contingent	....	24 08	10 02	2 45	5 90	1 50	15 01	21 86	....	5 63	....	2 42	88 87
Totaux	2,032 63	1,194 53	587 46	1,067 69	1,969 96	594 38	767 35	248 10	345 13	657 71	1,734 25	1,885 04	13,084 23
Frais d'ouvrage	1,598 02	1,042 35	556 71	917 74	903 28	594 38	733 60	244 63	142 54	540 38	535 33	1,835 50	9,644 46
Réparations ordinair.	90 00	Nil.	30 75	149 95	....	....	33 75	3 47	....	....	....	49 54	357 46
" extraord.	344 61	152 18	....	....	1,066 68	....	....	....	202 59	117 33	1,198 92	....	3,082 31
Totaux	2,032 63	1,194 53	587 46	1,067 69	1,969 96	594 38	767 35	248 10	345 13	657 71	1,734 25	1,885 04	13,084 23

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

LASSIFICATION DES DÉBOURSEMENTS des dragages opérés par le ministère des Travaux Publics, pendant l'année finissant le 30 juin 1898. —*Suite.*

DRAGUEUR "CANADA."

Item.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Salaires	403 00	403 00	403 00	403 00	403 00	312 38	155 00	155 00	160 52	231 82	403 00	400 19	3,832 91
Charbon	274 50		288 50		292 61	2 37						591 05	1,449 03
Bois													
Provisions	87 50	53 67	101 15	54 02	124 65	164 86				65 43		136 20	787 48
Munitions	6 45	7 00			7 01	27 38	1 25			3 04		135 74	187 87
Equipement		77 58	3 00		13 50	9 00	15 00			17 00		82 80	217 88
Eau					5 80	2 10	2 00			18 50		4 20	32 60
Réparations	6 00	4 90	12 02		36 20	913 77	50 64	8 93	130 25	27 85	155 68	757 01	2,103 25
Pilotage	52 00	38 00	48 00	66 00	60 00						46 00	52 00	362 00
Tonage						214 73						141 00	355 73
Quayage	0 50		1 85										2 35
Contingent	16 57	8 22		6 11		5 70	9 23	13 93	1 02		2 82	7 87	71 47
Totaux	846 52	592 37	857 52	529 13	942 77	1,652 29	233 12	177 86	291 79	363 64	607 50	2,308 06	9,402 57
Frais d'ouvrage	840 52	587 47	845 50	529 13	906 57	738 52	182 48	168 93		335 79	451 82	1,551 05	7,137 78
Réparations ordinair.	6 00	4 90	12 02		36 20	448 10	50 64	8 93			5 00	757 01	1,328 80
" extraord.						465 67			291 79	27 85	150 68		935 99
Totaux	846 52	592 37	857 52	529 13	942 77	1,652 29	233 12	177 86	291 79	363 64	607 50	2,308 06	9,402 57

DRAGUEUR "PRINCE-EDOUARD."

Salaises	439 76	391 50	391 50	392 88	391 50	196 49	140 00	135 00	142 50	205 25	389 62	366 50	3,882 50
Charbon	....	141 97	....	223 18	....	....	....	....	....	....	....	....	365 15
Provisions	27 11	56 62	76 32	294 80	....	109 82	....	....	....	....	....	171 39	736 06
Munitions	....	....	49 92	12 01	....	10 43	2 26	....	....	1 75	....	2 02	78 39
Equipement	....	....	39 42	22 88	....	16 60	....	....	....	....	....	14 00	92 90
Eau	25 00	25 00	25 00	49 18	25 00	16 57	....	....	....	....	25 00	25 00	215 75
Réparations	71 45	207 43	43 55	17 24	....	44 16	15 96	0 60	....	....	167 30	426 23	993 92
Tonnage	....	1,581 25	575 00	....	150 00	....	987 50	....	....	....	....	571 25	3,865 00
Contingent	2 32	2 67	8 64	4 85	....	24 68	....	....	....	....	....	12 08	55 24
Totaux	565 64	2,406 44	1,209 35	1,017 02	566 50	418 75	1,145 72	135 60	142 50	207 00	581 92	1,588 47	9,984 91
Frais d'ouvrage	494 19	2,199 01	1,165 80	999 78	566 50	374 59	1,129 76	135 00	....	207 00	414 62	1,162 24	8,848 49
Répar. ordinaires	....	207 43	43 55	17 24	....	44 16	15 96	0 60	....	....	....	426 23	755 17
" extraordinaires	71 45	....	....	....	....	....	....	....	142 50	....	167 30	....	381 25
Totaux	565 64	2,406 44	1,209 35	1,017 02	566 50	418 75	1,145 72	135 60	142 50	207 00	581 92	1,588 47	9,984 91

DRAGUEUR "NEW DOMINION."

Salaires	370 00	371 30	370 00	360 62	334 61	82 76	90 00	98 75	308 44	562 09	359 79	381 34	3,689 70
Charbon	77 00	....	164 85	....	....	....	....	....	....	239 94	....	145 25	627 04
Provisions	62 20	60 76	44 06	59 77	4 80	33 28	....	....	....	121 85	....	99 36	486 08
Munitions	2 40	....	....	....	....	0 56	....	....	....	....	....	112 31	115 27
Equipement	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	30 50	30 50
Eau	....	....	....	....	....	....	....	....	....	10 00	....	....	10 00
Réparations	56 17	....	47 08	37 02	185 91	....	....	....	....	87 60	467 14	101 89	982 81
Tonnage	375 00	175 00	690 00	345 00	160 00	9 00	....	....	....	2 50	....	315 00	2,071 50
Quayage	....	....	....	....	....	....	....	....	....	30 00	....	....	30 00
Contingent	5 59	....	....	2 60	....	11 31	....	....	....	....	....	4 80	24 30
Totaux	948 36	607 06	1,315 99	805 01	685 32	136 91	90 00	98 75	308 44	1,053 98	826 93	1,190 45	8,067 20
Frais d'auvrage	892 19	607 06	1,268 91	767 99	499 41	136 91	90 00	98 75	....	635 11	359 79	1,088 56	6,444 68
Répar. ordinaires	....	....	....	37 02	45 01	....	....	....	....	....	15 00	101 89	198 92
" extraordinaires	56 17	....	47 08	....	140 90	....	....	....	308 44	418 87	452 14	....	1,423 60
Totaux	948 36	607 06	1,315 99	805 01	685 32	136 91	90 00	98 75	308 44	1,053 98	826 93	1,190 45	8,067 20

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

CLASSIFICATION des déboursements des dragages opérés par le ministère des Travaux publics, pendant l'année finissant le 30 juin 1898—*Suite.*

DRAGUEUR "GEO. McKENZIE."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Salaires	384 25	361 91	356 50	374 58	380 33	142 50	140 00	138 00	214 85	390 16	381 50	381 50	3,646 08
Charbon	.....	.....	122 50	.....	128 00	.....	.....	.....	.....	7 00	36 00	90 00	383 50
Provisions	64 38	75 91	57 69	53 59	60 26	.....	.....	.....	.....	48 42	.....	185 29	545 54
Munitions	11 24	10 73	.....	41 45	10 30	.....	.....	.....	6 64	1 76	.....	115 71	197 83
Equipement	.....	.....	8 22	10 00	.....	.....	29 86	.....	.....	.....	9 24	154 29	211 61
Eau	81 00	78 00	60 00	36 00	51 00	.....	.....	.....	.....	18 00	66 00	42 75	432 75
Réparations	57 83	22 87	6 00	4 50	.....	.....	0 75	45 75	96 47	66 44	.....	399 27	699 88
Tonage	993 00	613 05	644 94	1,214 54	464 04	.....	.....	.....	.....	200 00	.....	1,308 00	5,437 57
Contingent	6 45	33 78	7 20	13 72	18 87	4 80	23 27	1 24	2 80	15 26	.....	13 12	140 51
Totaux	1,598 15	1,196 25	1,263 05	1,748 38	1,112 80	147 30	193 88	184 99	320 76	747 04	492 74	2,689 93	11,695 27
Frais d'ouvrage	1,540 32	1,173 38	1,257 05	1,743 88	1,112 80	147 30	193 13	139 24	224 29	514 08	483 50	2,290 66	10,819 63
Répar. ordinaires	57 83	.....	6 00	4 50	.....	.....	0 75	.....	.....	.....	.....	399 27	468 35
" extraordinaires	.....	22 87	.....	.....	.....	.....	.....	45 75	96 47	232 96	9 24	.....	407 29
Totaux	1,598 15	1,196 25	1,263 05	1,748 38	1,112 80	147 30	193 88	184 99	320 76	747 04	492 74	2,689 93	11,695 27

12

DRAGUEUR "CAP-BRETON."

Salaires	424 66	531 64	465 00	526 00	450 00	450 00	450 00	450 00	450 00	426 36	419 72	439 79	5,483 17
Charbon	111 44	79 70	177 56	172 10		82 80	90 15		80 87	102 66		85 88	983 16
Bois													
Provisions	78 43	80 57	82 44	79 13	81 49	71 16	38 67	136 74	72 05	53 55	20 10	215 48	1,009 81
Munitions		50 54	5 40		83 57			10 30	21 88			131 34	303 03
Equipement	303 48	509 10		34 50	126 75		14 10		7 14	77 10	50 00	175 38	1,297 55
Eau										60 00		25 45	85 45
Réparations	406 50	50 25		345 26	637 58	811 58	62 58	186 95		101 92	214 63	363 06	3,180 31
Pilotage	2 50												2 50
Tonnage			1 25			107 00	59 00		327 00	23 50		10 50	528 25
Quaiage													
Contingent				2 50		2 15					13 05	10 55	28 25
Totaux	1,327 01	1,301 80	731 65	1,159 49	1,379 39	1,524 69	714 50	783 99	958 94	845 09	717 50	1,457 43	12,901 48
Frais d'ouvrage	918 01	768 95	731 65	814 23	741 81	713 11	651 92	597 04	958 94	743 17	502 87	1,075 54	9,217 24
Répar. ordinaires	213 73			100 46	177 00	811 58	62 58	186 95				363 06	1,915 36
" extraordinaires	195 27	532 85		244 80	460 58					101 92	214 63	18 83	1,768 88
Totaux	1,327 01	1,301 80	731 65	1,159 49	1,379 39	1,524 69	714 50	783 99	958 94	845 09	717 50	1,457 43	12,901 48

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

CLASSIFICATION et quantité des matériaux enlevés par les dragages opérés par le ministère des Travaux pubircs pendant l'année finissant le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "ST-LAURENT."

Description des matériaux, dragués.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.
Tuf													
Galets													
Gravier						2,000							2,000
Glaise						2,000							2,000
Glaise et pierre													
Sable ordinaire		5,950	10,150	8,050									24,150
Vase en cendre											6,300	2,800	9,100
Vase	10,150				1,225	4,050				6,650	8,050	12,600	42,725
Totaux	10,150	5,950	10,150	8,050	1,225	8,050				6,650	14,350	15,400	79,975

DRAGUEUR "CANADA."

Description des matériaux, dragués.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
Tuf													
Galets													
Gravier													
Glaise													
Glaise et pierre													
Sable et vase												7,200	7,200
Sable—très fin	7,470	1,800											9,270
Vase		5,580	8,730	7,380	5,940						7,110		34,740
Totaux	7,470	7,380	8,730	7,380	5,940						7,110	7,200	51,210

DRAGUEUR " NEW-DOMINION."

Tuf		625											625
Galets													
Gravier et sable				10,075	1,500								11,575
Glaise et sable		1,000	4,000										5,000
Glaise et pierre												6,000	6,000
Sable—ordinaire		10,350	9,600	1,000									20,950
Sable—très fin	5,850												5,850
Sciures de bois, vieux blocs de bois, etc.										3,025	13,475	4,350	20,850
Totaux	5,850	11,975	13,600	11,075	1,500					3,025	13,475	10,350	70,850

DRAGUEUR " PRINCE-EDOUARD."

Tuf			1,195								1,500		2,695
Galets													
Gravier													
Glaise et vase	9,405			2,000	2,000						1,500		14,950
Glaise, pierre et sable			2,000	2,835								4,905	9,740
Sable—ordinaire													
Sable et vase			2,115	2,050	1,870						1,500	900	8,435
Vase		10,935											10,935
Totaux	9,405	10,935	5,310	6,885	3,870						4,500	5,805	46,710

DRAGUEUR "GEO. McKENZIE."

Tuf												2,000	2,000
Galets et vase			4,995									205	5,200
Gravier													
Glaise				5,805	3,915						450	1,125	11,295
Pierre, écailles d'huîtres et vase											3,195		3,195
Sable—ordinaire													
Vase										1,440	3,870		5,310
Vase, sable et pierre	4,320	6,075			2,295						360		13,050
Totaux	4,320	6,075	4,995	5,805	6,210					1,440	7,875	3,330	40,050

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

CLASSIFICATION et quantités des matériaux enlevés par le dragages opérés par le ministère des Travaux publics pendant l'année finissant le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "CAP-BRETON."

Description des matériaux dragués.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.	vgs. c.
Tuf...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Galets et billots...	.....	.....	.....	.....	200	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	200
Gravier, sable et vase	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3,210	.....	.....	.....	3,210
Glaise ..	.....	.....	.....	4,246	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4,246
Glaise, pierre et galets ...	.....	1,411	12,593	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9,712	.....	23,716
Sable et vase.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,872	2,415	6,945	8,430	.....	.....	.....	19,662
Vase et pierre.. ..	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3,405	.....	7,285	10,690
Vase et ébarbures....	3,645	12,143	.....	9,813	1,710	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3,290	30,601
Totaux......	3,645	13,554	12,593	14,059	1,910	1,872	2,415	6,945	11,640	3,405	9,712	10,575	92,325

* $131\frac{1}{2}$ tonneaux galets et billots—allouez 200 verges.

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite*.

DÉTAILS des opérations des dragages pour l'année fiscale finissant le 30 juin 1898.

Dragage.	Localité.	Dates.	Temps.	Quantité, verges cubes.	Dépense dans la localité.	Hivernage, réparations, équip. et surintendance, *pro rata*.†	Coût total.	Taux par verges cubes basés sur dépense totale.
					$	$	$	$
"St. Lawrence"	Yarmouth, Co. de Yarmouth, N.-E.	1er au 30 juil. et 12 nov. au 31 déc., 18 avr. au 30 juin.	154 jours	55,825	4,566 09	4,319 52	8,885 61	0 15·91
	Richibucto, Co. de Kent, N.-B.	1er août au 27 oct.	88 "	24,150	2,640 66	2,496 98	5,137 64	0 21 27
"Canada"	Port Mouton, Co. de Queen, N.-E.	1er juillet au 10 août	41 "	9,270	984 78	961 44	1,946 22	0 20·99
	Lockeport, Co. Shelburne, N.-E.	11 août to 28 nov. et du 2 au 9 mai (m. Osborne)	82 "	28,170	2,806 53	2,739 91	5,546 44	0 19·67
	Osborne " "	Entre 13 oct. et 20½ j.	4 "	990	73 53	71 78	145 31	0 14·67
	Barrington Pass Co. (canal et quai Sherrow), de Shelburne, N.-E.	10 mai au 30 juin	52 "	12,780	1,234 31	1,205 05	2,439 36	0 19·08
"New Dominion"	Jemseg, Co. de Queen, N.-B.	1er au 30 juillet	30 "	5,850	876 60	552 78	1,429 38	0 24·43
	Quai McLean, Co. de Sunbury, N.-B.	1er au 4 août	4 "	625	111 36	70 23	181 59	0 29·05
	Fredericton, Co. de York, N.-B.	5 août au 4 nov.	91 "	37,525	2,775 66	1,750 31	4,525 97	0 12·06
	*Moulin Cushing, Co. de St-Jean, N.-B.	21-28 avril et 11 mai-6 juin	27 "	20,850	749 91	472 95	1,222 86	0 05·86
	Gagetown Cr. Canal Co, de Queen, N.-B.	10 au 30 juin	24 "	6,000	788 82	497 54	1,286 36	0 21·44
"Prince Edward"	Ferry ship "Charlton," Co, Queen, I.P.-E	1er au 9 juillet	9 "	2,610	416 26	187 80	604 06	0 23·14
	*S. N. Cie Quai, Co. de Queen, I.P.-E.	10 au 27 "	18 "	5,445	404 93	182 69	587 62	0 10·79
	Southport Ferry " "	28 juillet au 28 août	32 "	12,285	1,364 73	615 28	1,980 00	0 16·11
	Summerside, Co. de Prince, I.P.-E.	1-25 sept., 12 oct.-25 nov., 3-28 mai et 28-30 juin	100½ "	16,785	4,273 94	1,986 66	6,260 60	0 37·29
	*Holman, quai S., Co. de Prince, I.P.-E.	25 sept. au 11 oct. et 28 mai au 28 juin	46½ "	9,585	915 07	354 14	1.269 21	0 13·24
"Geo. McKenzie"	Riv. Larry, Co. de Guysborough, N.-E.	1er juillet au 22 sept.	84 "	15,390	3,382 69	3,412 21	6,794 90	0 44·15
	Wallace, Co. de Cumberland, N.-E.	30 oct. au 30 nov. et 21 avril au 7 juin	77 "	22,455	1,983 49	2,000 74	3,984 23	0 17·74
	Arisaig, Co. d'Antigonish, N.-E.	8 au 30 juin	23 "	2,205	873 95	881 55	1,755 50	0 79·61
"Cape-Breton"	*St-Jean, mouillages d'hiver	1er juillet au 13 déc. et 16 mai au 20 juin	202 "	66,048	4,223 89	4,333 76	8,557 65	0 12·95
	" chemin de fer I. C. quai	4 déc. au 26 jan. et entre 7 fév. et 23 mars	66 "	19,662	2,183 34	2,240 40	4,423 74	0 22·48
	" *McAvity	24 au 29 mars	5 "	2,640	133 66	137 32	270 98	0 10·26
	" *Lawton	30 au 31 "	2 "	570	50 06	51 40	101 46	0 17·80
	" *Thorne	2 au 5 avril	3 "	1,980	122 48	126 54	249 02	0 12·57
	" *Cie Maritime (clous)	11 au 14 "	3 "	1,425	110 67	113 85	224 52	0 15·77
				381,120	38,047 40	31,762 83	69,810 23	0 18·31

*Dans ces localités, tonage non compris ; pourvus par maîtres de propriétés. †*Pro rata* des frais d'ouvrages complets de chaque dragage, 1897-98, dans chaque localité, viz.:—
Dépenses de dragage dans toute localité × Total des dépenses d'hivernage, etc., des dragages.
Somme de dépense totale de dragage.

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

DÉPENSE pour dragage dans la Nouvelle Écosse pendant les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Comté.	Localité.	Total pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1897. Quantité.	Coût.	Coût pour comté.	Pour l'année 1897-98. Quantité.	Coût.	Coût pour comté.	Quantité total.	Coût total.	Coût total pour chaque comté.
		vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
Antigonish	Antigonish	22,025	3,649 15					22,025	3,649 15	
	Havre au Bouche	10,568	2,498 48					10,568	2,498 48	
	Tracadie	12,245	5,530 29					12,245	5,530 29	
	Anse McNaire's	11,265	10,035 68					11,265	10,035 68	
	Bayfield	12,871	9,505 79					12,871	9,505 79	
	Arisaig	3,540	3,853 30	35,072 69	2,205	1,755 50	1,755 50	5,745	5,608 80	36,828 19
Annapolis	Annapolis	2,825	1,635 68	1,635 68				2,825	1,635 68	1,635 68
Cap-Breton	Lingan	22,267	9,275 56					22,267	9,275 56	
	Sydney	54,600	17,781 54					54,600	17,781 54	
	Little Glace Bay	46,450	16,936 02					46,450	16,936 02	
	Port-Caledonia	17,413	8,242 21					17,413	8,242 21	
	Etang Bénacadie	20,860	5,993 90					20,860	5,993 90	
	Ile Christmas	19,045	3,364 98					19,045	3,364 98	
	Cow Bay	3,255	1,892 32					3,255	1,892 32	
	Main-à-Dieu	4,680	2,720 76	66,207 29				4,680	2,720 76	66,207 29
Colchester	Tatamagouche	65,480	20,373 07	20,373 07				65,480	20,373 07	20,373 07
Cumberland	Parrsboro'	42,595	12,804 68					42,595	12,804 68	
	Wallace	71,410	20,156 14	32,960 82	22,455	3,984 23	3,984 23	93,865	24,140 37	36,945 05
Digby	Digby	12,585	5,056 29					12,585	5,056 29	
	Weymouth	88	28 62	5,084 91				88	28 62	5,084 91
Guysboro'	Guysboro'	5,400	1,413 53					5,400	1,413 53	
	Rivière Larry	32,265	9,724 95		15,390	6,794 90	6,794 90	47,655	16,519 85	
	Port-Mulgrave	3,532	1,749 78					3,532	1,749 78	
	Sherbrooke	1,260	496 49	13,384 75				1,260	496 49	20,179 65
Halifax	Chezzetcook	3,920	2,593 71					3,920	2,593 71	
	Halifax Ferry	6,177	2,063 38					6,177	2,063 38	
	Herring Cove	26,101	12,049 68					26,101	12,049 68	
	Havre Ketch	4,227	1,690 53					4,227	1,690 53	
	Quai de Richmond	792	182 53					792	182 53	
	Quai de Roche	1,750	620 28					1,750	620 28	
	Term. du ch. de fer d'Halifax	19,290	6,187 38					19,290	6,187 38	
	Jeddore	21,515	4,958 56					21,515	4,958 56	
	Bras du Nord-Ouest	7,350	2,970 39					7,350	2,970 39	
	Quai Cunard	1,400	530 04					1,400	530 04	
	Rivière au Saumon	14,288	5,962 93					14,288	5,962 93	

Inverness	Spry Bay	10,665	3,075 72					10,665	3,075 72	
	Eastern Passage	2,070	596 97					2,070	596 97	
	Sambro	4,815	1,388 61	44,870 71				4,815	1,388 61	44,870 71
	Whycocomagh	19,760	3,491 31					19,760	3,491 31	
	Campbell, étang	4,940	872 83					4,940	872 83	
	Port-Hastings	270	190 37					270	190 37	
	Cheticamp	170,740	52,863 40					170,740	52,863 40	
	Mabou	128,347	49,126 92					128,347	49,126 92	
	Port-Hood	4,353	1,258 92	107,803 75				4,353	1,258 92	107,803 75
Lunenburg	Lunenburg	70,510	22,194 57					70,510	22,194 57	
	Baie Mahone	21,844	5,958 65					21,844	5,958 65	
	Anse de Vogler	11,610	5,075 53	33,228 75				11,610	5,075 53	33,228 75
Pictou	Acadia Co, Charbon, quai	12,310	4,093 81					12,310	4,093 81	
	Albion, Mines d'	9,475	2,181 25					9,475	2,181 25	
	Rivière de l'Est	144,407	47,696 43					144,407	47,696 43	
	Halifax, Cie charbon, quai	1,650	359 90					1,650	359 90	
	Pictou, quai public de	7,020	1,634 82					7,020	1,634 82	
	" quai au marché	78,250	21,687 04					78,250	21,687 04	
	" quai de chemin de fer	32,164	9,959 34					32,164	9,959 34	
	" débarcadère	7,345	2,880 01					7,345	2,880 01	
	" quai de la Cie de la traverse	720	246 18					720	246 18	
	Vale Colliery	1,395	682 15					1,395	682 15	
	Rivière Jean	85,173	22,243 98					85,173	22,243 98	
	Granton	25,110	10,707 59					25,110	10,707 59	
	New-Glasgow	35,445	11,795 79					35,445	11,795 79	
	Middle River	15,060	4,984 40					15,060	4,984 40	
	C. Dwyer, quai de	2,250	672 72					2,250	672 72	
	" mouillage SS. "Campana."	5,850	2,000 22					5,850	2,000 22	
	Dwyer et Cie, quai de	360	123 09	143,948 72				360	123 09	143,948 72
Queens	Liverpool	33,730	9,960 70					33,730	9,960 70	
	Port-Mouton	1,350	337 55	10,298 25	9,270	1,946 22	1,946 22	10,620	2,283 77	12,244 47
Richmond	D'Escousse	23,650	10,052 76					23,650	10,052 76	
	Canal St-Pierre	90,830	27,435 95					90,830	27,435 95	
	St-Pierre	7,150	2,407 41					7,150	2,407 41	
	Grand-Goulet	23,584	5,570 49					23,584	5,570 49	
	Rivière Bourgeois	18,920	4,468 87					18,920	4,468 87	
	Cale marine	320	56 53					320	56 53	
	Poulement	10,080	2,566 14					10,080	2,566 14	
	Havre de Foucher	16,875	9,454 94	62,013 09				16,875	9,454 94	62,013 09
Shelburne	Lockeport	34,048	10,591 41		28,170	5,546 44		62,218	16,137 85	
	Barrington Pass et chenal de Sherrows	24,580	10,085 07	20,676 48	12,780	2,439 36		37,360	12,524 43	
	Osborne				990	145 31	8,131 11	990	145 31	28,807 59
Yarmouth	Yarmouth	203,652	64,293 73	64,293 73	55,825	8,885 61	8,885 61	259,477	73,179 34	73,179 34
Hants	Windsor	5,450	1,627 60	1,627 60				5,450	1,627 60	1,627 60
Victoria	Aspey Baie	3,820	1,569 95	1,569 95				3,820	1,569 95	1,569 95
Dragage "C.B." pertes			762 98	762 98					762 98	762 98
		2,017,281	665,813 22	665,813 22	147,085	31,497 57	31,497 57	2,164,366	697,310 79	697,310 79

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

DÉPENSES pour dragage dans l'Ile du Prince-Edouard pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Comté.	Localité.	Total pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1897.			Pour l'année 1897-98.			Quantité total.	Coût total.	Coût total pour chaque comté.
		Quantité.	Coût.	Coût pour comté.	Quantité.	Coût.	Coût pour comté.			
		vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
King's	Grande Rivière	76,170	15,304 04					76,170	15,304 04	
	Rivière Montague	132,480	22,819 11					132,480	22,819 11	
	Havre de Murray, sud	99,453	17,638 73					99,453	17,638 73	
	Sturgeon	16,026	6,066 27					16,026	6,066 27	
	Quai Ste-Marie	21,963	4,752 55					21,963	4,752 55	
	Georgetown, chemin de fer quai	1,002	408 32					1,002	408 32	
	Cardigan, pont	35,955	8,619 36					35,955	8,619 36	
	Newport	3,240	917 82					3,240	917 82	
	Souris	3,825	1,083 53	77,609 73				3,825	1,083 53	77,609 73
Queen's	Charlottetown, ch. de fer quai	60,018	16,159 82					60,018	16,159 82	
	" Pownal, quai	14,193	2,963 50					14,193	2,963 50	
	" traverse	7,465	1,402 93		2,610	604 06		10,075	2,006 99	
	" Cie de navigat. à vapeur	7,668	4,904 15		5,445	587 62		13,113	5,491 77	
	" Connolly, quai de	9,978	4,409 68					9,978	4,409 68	
	" Peake, Frères	12,195	5,362 46					12,195	5,362 46	
	" rue Queen, cale de la	3,915	1,109 03					3,915	1,109 03	
	" Geo. Peake, quai de	5,805	1,644 42					5,805	1,644 42	
	" Poole, quai de	6,435	1,405 95					6,435	1,405 95	
	" McMillan, quai de	6,165	1,320 13					6,165	1,320 13	
	" Dom., constr. d'égout	5,355	1,146 68					5,355	1,146 68	
	Webster's Corner, riv. Est	203	43 47					203	43 47	
	Crapaud, Victoria	109,652	31,747 99					109,652	31,747 99	
	Pownal, baie	33,610	6,536 20					33,610	6,536 20	
	Rocky Point	82,920	13,426 13					82,920	13,426 13	
	Vernon, rivière	17,860	6,326 72					17,860	6,326 72	
	Wood Islands	2,780	548 00					2,780	548 00	
	Nine Mile, crique	31,650	6,286 46					31,650	6,286 46	
	Quai Hickey	750	150 51					750	150 51	
	Carr's Point	12,165	2,441 28					12,165	2,441 28	
	Pinette	3,825	756 24					3,825	756 24	
	Fort-Augustus	3,195	631 68					3,195	631 68	
	Southport Ferry	33,015	5,528 75		12,285	1,980 00		45,300	7,508 75	

	Pointe-Rouge	7,161	3,879 60					7,161	3,879 60	
	Rustico-Nord	13,536	4,775 38					13,536	4,775 38	
	South "	11,649	4,109 67					11,649	4,109 67	
	Crique Gauthier	17,847	8,305 50	137,322 33			3,171 68	17,847	8,305 50	140,494 01
Prince	Summerside	29,396	8,013 37		16,785	6,260 60		46,181	14,273 97	
	Hurd's Point, jetée	41,070	7,289 95					41,070	7,289 95	
	Tignish	11,387	13,005 45					11,387	13,005 45	
	Cascumpec	1,157	538 42					1,157	538 42	
	Cap-Traverse	16,740	5,105 89	33,953 08				16,740	5,105 89	
	Holman, quai				9,585	1,269 21	7,529 81	9,585	1,269 21	41,482 89
		1,010,874	248,885 14	248,885 14	46,710	10,701 49	10,701 49	1,057,584	259,586 63	259,586 63

DRAGAGE—PROVINCES MARITIMES—*Suite.*

DÉPENSES pour dragage dans le Nouveau-Brunswick pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Comté.	Localité.	Total pour les vingt-cinq années finissant le 30 juin 1897.			Pour l'année 1897-98.			Quantité total.	Coût total.	Coût total pour chaque comté.
		Quantité.	Coût.	Coût pour comté.	Quantité.	Coût.	Coût pour comté.			
		vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
Gloucester	Bathurst	93,637	29,095 79	29,095 79				98,637	29,095 79	29,095 79
Kent	Richibouctou	116,078	38,863 55		24,150	5,137 64	5,137 64	140,228	44,001 19	
	Cocagne	27,180	9,601 45					27,180	9,601 45	
	Bouctouche	13,005	4,934 24					13,005	4,934 24	
	" Pointe aux Prêtres	3,510	1,110 70					3,510	1,110 70	
	" Pointe Chapel	4,140	1,310 07					4,140	1,310 07	
	" Quai Robertson	45	14 23	55,834 24				45	14 23	60,971 88
King's	Pointe Bellisle	60,170	8,156 76					60,170	8,156 76	
	Kennebecasis, Rivière	116,270	20,081 83					116,270	20,081 83	
	Moss Glen	10,200	1,924 47	30,163 06				10,200	1,924 47	30,163 06
Northumberland	Fer à Cheval, Miramichi	208,892	55,058 36					208,892	55,058 36	
	Outer Bar	29,935	7,965 31					29,935	7,965 31	
	Grande Dune	37,975	10,121 67					37,975	10,121 67	
	Gordan Flats	22,425	4,403 95	77,549 29				22,425	4,403 95	77,549 29
Queen's	Grand Lac	93,555	16,372 96					93,555	16,372 96	
	Anse McMann	20,440	4,522 82					20,440	4,522 82	
	Jemseg	70,580	13,362 38		5,850	1,429 38		76,430	14,791 76	
	Waashademoak	48,975	6,340 83					48,975	6,340 83	
	Grimross, Parmi-terre	12,040	3,274 99					12,040	3,274 99	
	Gagetown Crique Canal	6,965	1,894 52		6,000	1,286 36	2,715 74	12,965	3,180 88	
	Ile Cuillère	3,000	402 51	46,171 01	19,662	4,423 74		3,000	402 51	48,886 75
Restigouche	Dalhousie	22,301	6,543 08					22,301	6,543 08	
	Traverse	110,810	21,415 93	27,959 01				110,810	21,415 93	27,959 01
Saint-Jean	Terminus du ch. de fer Intercolonial	139,810	37,130 01					159,472	41,553 75	
	Ile Marine	25,294	9,296 79					25,294	9,296 79	
	Crique de Marbre	29,925	4,374 40					29,925	4,374 40	
	Moulins Murray	23,880	3,441 65					23,880	3,441 65	
	Indiantown, quai	1,615	192 83					1,615	192 83	
	Long, quai	7,137	2,680 24					7,137	2,680 24	
	Millar et Woodman	9,275	1,090 42					9,275	1,090 42	
	Hayford et Stetson	8,015	942 29					8,015	942 29	
	Quai International	450	52 90					450	52 90	
	Adams, quai	7,513	3,247 29					7.513	3,247 29	

	Ligne Ancre, quai	4,695	996 81					4,695	996 81	
	Dominion Atlantic, ch. de fer, quai	15,525	4,484 72					15,525	4,484 72	
	St-Jean, mouillage d'hiver	127,270	20,897 61		66,048	8,557 65		193,318	29,455 26	
	Moulin Purves	400	53 67	89,830 56				400	53 67	
	McAvity, quai				2,640	270 98		2,640	270 98	
	Lawton's				570	101 46		570	101 46	
	Thorne's				1,980	249 02		1,980	249 02	
	Cie Maritime, clous				1,425	224 52		1,425	224 52	
	Moulin Cushing				20,850	1,222 86	15,050 23	20,850	1,222 86	103,931 86
Sunbury	Oromocto	287,873	55,775 79	55,775 79				287,873	55,775 79	
	Quai McLean				625	181 59	181 59	625	181 59	55,957 38
Westmorland	Pointe-au-Chêne	92,925	27,599 90	27,599 90				92,925	27,599 90	27,599 90
York	Frédéricton	57,170	12,392 92		37,525	4,525 97	4,525 97	94,695	16,918 89	
	Ste-Marie Ferry	15,570	6,827 36					15,570	6,827 36	
	Gibson	30,395	4,379 52					30,395	4,379 52	
	Nashwaak	1,600	435 22					1,600	435 22	
	Bas-fonds Fisher et Châtaignier	8,200	1,547 12					8,200	1,547 12	
	Canada Eastern, ch. de fer, quai	3,250	938 82	26,520 96				3,250	938 82	31,046 93
		2,034,915	465,550 68	465,550 68	187,325	27,611 17	27,611 17	2,222,240	493,161 85	493,161 85

DÉPENSES pour dragage dans Québec pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Appropriation, Provinces Maritimes.

Comté.	Localité.	Total pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1897.			Pour l'année 1897–98.			Quantités. total.	Coût total.	Coût total pour chaque comté.
		Quantité.	Coût	Coût pour comté.	Quantité.	Coût.	Coût pour comté.			
		vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
Cie Iles Madeleine, Gaspé	House Harbour	6,800	2,392 92		Nil.	Nil.	Nil.	6,800	2,392 92	
" "	Amherst Harbour	495	242 05	2,634 97	Nil.	Nil.	Nil.	495	242 05	2,634 97
Témiscouata	Rivière du Loup	2,587	825 47	825 47	Nil.	Nil.	Nil.	2,587	825 47	825 47
Rimouski	Rimouski	8,123	3,997 59	3,997 59	Nil.	Nil.	Nil.	8,123	3,997 59	3,997 59
Total		18,005	7,458 03	7,458 03				18,005	7,458 03	7,458 03

Exposé démontrant les quantités de matériaux enlevés et le coût de l'ouvrage fait dans chaque province, pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Année fiscale.	Nouvelle-Ecosse.		Ile du Prince-Ednuard.		Nouveau-Brunswick.		Québec.		Quantité totale.	Dépense totale.	Coût par verge cube.
	Quantité.	Coût.	Quantité.	Coût.	Quantité.	Coût.	Quantité.	Coût.			
	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
1872-73	23,260	8,422 70	....	....	38,060	13,240 50	....	....	61,320	21,663 20	0 35·328
1873-74	18,600	6,545 61	....	....	57,725	14,395 57	6,800	2,392 92	83,125	23,334 10	0 28·071
1874-75	24,416	13,238 83	18,655	9,892 89	78,223	17,325 05	....	....	121,294	40,456 77	0 33·354
1875-76	91,974	21,885 90	58,283	10,891 80	79,935	17,040 52	....	....	230,192	49,818 22	0 21·642
1876-77	127,785	34,846 74	74,460	12,758 27	97,690	23,161 90	....	....	299,935	70,766 91	0 23·594
1877-78	106,857	29,607 94	82,860	12,011 18	81,070	23,323 92	....	....	270,787	64,943 04	0 23·983
1878-79	116,307	28,267 59	46,490	9,164 07	132,555	27,400 22	....	....	295,352	64,831 88	0 21·951
1879-80	127,684	34,765 84	36,390	12,674 98	63,540	16,581 79	765	374 08	228,379	64,396 69	0 28·197
1880-81	87,118	23,061 64	46,335	9,298 53	44,315	12,385 85	2,317	693 44	180,085	45,439 46	0 25·232
1881-82	89,566	33,363 71	47,325	9,356 57	79,640	18,626 87	....	....	216,531	61,347 15	0 28·331
1882-83	143,616	42,996 93	68,535	11,080 37	48,565	13,422 70	....	....	260,716	67,500 00	0 25·890
1883-84	157,560	49,050 58	79,750	13,355 05	47,058	17,103 38	....	....	284,368	79,509 01	0 27·959
1884-85	76,164	25,250 73	55,075	8,668 01	128,997	24,460 35	8,123	3,997 59	268,359	62,376 68	0 23·242
1885-86	56,790	21,482 05	17,137	10,349 66	68,505	14,874 63	....	....	142,432	46,706 34	0 32·792
1886-87	53,400	25,621 19	6,137	6,214 74	69,440	11,452 86	....	....	128,977	43,288 79	0 33·56
1887-88	84,175	29,847 60	3,775	5,899 90	50,152	9,252 50	....	....	138,102	45,000 00	0 32·58
1888-89	56,910	32,697 00	24,240	15,502 95	63,633	16,598 08	....	....	144,783	64,798 03	0 27·29
1889-90	59,783	22,821 55	31,422	11,085 39	86,068	20,544 93	....	....	177,273	54,451 87	0 30·71
1890-91	61,698	24,386 57	19,004	8,843 62	96,588	20,375 06	....	....	177,290	53,605 55	0 30·23
1891-92	81,993	27,376 08	31,382	12,788 34	75,023	20,592 85	....	....	188,398	60,757 27	0 32·249
1892-93	40,834	18,125 58	66,585	15,112 83	108,035	23,742 26	....	....	215,454	56,980 67	0 26·44
1893-94	59,581	28,664 99	61,536	12,269 24	77,505	21,564 27	....	....	198,622	62,498 50	0 31·46
1894-95	105,463	32,202 70	48,060	10,428 90	59,715	13,630 11	....	....	213,238	56,261 71	0 26·38
1895-96	36,428	15,828 89	36,360	10,299 93	98,905	21,352 63	....	....	171,693	47,481 45	0 27·65
1896-97	84,735	22,080 46	51,078	10,937 62	203,975	34,050 86	....	....	339,788	67,068 94	0 19·73
1897-98	147,085	31,497 57	46,710	10,701 49	187,325	27,611 17	....	....	381,120	69,810 23	0 18·31
	2,119,782	683,936 97	1,057,584	259,586 63	2,222,242	494,110 83	18,005	7,458 03	5,417,613	1,445,092 46	0 26·67

EXPOSE démontrant les quantités de matériaux enlevés et le coût de l'ouvrage fait dans chaque province, par dragage à la main, pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Année fiscale.	Nouvelle-Ecosse.		Ile du Prince-Edouard.		Nouveau-Brunswick.		Québec.		Quantité totale.	Dépense totale.	Coût par verge cube.
	Quantité.	Coût.	Quantité.	Coût.	Quantité.	Coût.	Quantité.	Coût.			
	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
1878-79	245	555 13	....	....	....	....	....	....	245	555 13	2 26·58
1879-80	12,370	3,666 90	....	....	....	....	....	....	12,370	3,666 90	0 29·64
1880-81	11,140	2,560 25	....	....	....	....	....	....	11,140	2,560 25	0 22·98
1881-82	10,640	2,650 00	....	....	....	....	....	....	10,640	2,650 00	0 24·90
1882-83	8,190	2,500 00	....	....	....	....	....	....	8,190	2,500 00	0 30·52
1883-84	5,460	2,500 00	....	....	....	....	....	....	5,460	2,500 00	0 45·78
1884-98	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
	48,045	14,432 28	....	....	....	....	....	....	48,045	14,432 28	0 30·03

EXPOSÉ démontrant les quantités de matériaux enlevés par, et, dépenses de chaque dragage pendant les vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Dragage.	Total des quantités et coût pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1897.			Année fiscale 1897-98.			Total pour vingt-six années finissant le 30 juin 1898.		
	Quantité totale.	Coût total.	Coût par verge cube.	Quantité.	Coût total.	Coût par verge cube.	Quantité totale.	Coût total.	Coût par verge cube.
	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
"St. Lawrence"	1,066,474	306,886 45	0 28·77	79,975	14,023 25	0 17·53	1,146,449	320,909 70	0 27·99
"Canada"	721,969	241,245 03	0 33·41	51,210	10,077 33	0 19·67	773,179	251,322 36	0 32·50
"New Dominion"	1,107,805	209,678 33	0 18·96	70,850	8,646 16	0 12·20	1,178,655	218,324 49	0 18·52
"Prince Edward"	1,004,964	245,530 18	0 24·43	46,710	10,701 49	0 22·91	1,051,674	256,231 67	0 24·36
"Cape Breton" (vieux)	534,938	139,074 33	0 25·99	....	....	....	534,938	139,074 33	0 25·99
"Geo. McKenzie"	533,860	214,231 48	0 40·12	40,050	12,534 63	0 31·29	573,910	226,766 11	0 39·51
"Cape Breton"	54,918	12,138 84	0 22·10	92,325	13,827 37	0 14·97	147,243	25,966 21	0 17·63
Totals	5,024,928	1,368,784 64	0 27·03	381,120	69,810 23	0 18·31	5,406,048	1,438,594 87	0 26·61

EXPOSÉ démontrant les quantités de matériaux enlevés par dragage à la main et dépenses encourrues dans chaque localité pour vingt-six années finissant le 30 juin 1898.

Localité.	Total des quantités et coûts pour les vingt-six années finissant le 30 juin 1897.			Année fiscale 1897-98.			Total pour vingt-six années finissant le 30 juin 1898.		
	Quantité totale.	Coût total.	Coût par verge cube.	Quantité.	Coût total.	Coût par verge cube.	Quantité totale.	Coût total.	Coût par verge cube.
	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.	vgs. c.	$ c.	$ c.
Parrsboro', N.-E.	42,595	12,804 68	0 30·06	Nil	Nil		42,595	12,804 68	0 30·06
Windsor, N.-E.	5,450	1,627 60	0 29·86	Nil	Nil		5,450	1,627 60	0 29·86
Totaux	48,045	14,432 28	0 30·03				48,045	14,432 28	0 30·03

PROVINCE DE QUÉBEC.

CHENAL DES NAVIRES, FLEUVE SAINT-LAURENT, ENTRE MONTRÉAL ET QUÉBEC.

Voir *Illustration* " *S* ".

Durant l'exercice financier cinq dragueurs-ascenseurs ont travaillé à creuser le chenal des navires entre Montréal et Québec, aux endroits suivants.

SAINTE-CROIX.

Le dragueur *Laurier* continua le creusage de la moitié sud du chenal des navires à Sainte-Croix, depuis le 1er juillet jusqu'au 19 octobre 1897.

Une quantité de 94,200 verges cubes de sable et de pierres fut enlevée au coût de $10,706.34, soit $11\frac{36}{100}$ cents la verge cube.

Puis le *Laurier* fut envoyé à Contrecœur où il fut employé jusqu'au 24 novembre 1897. Au printemps de 1898 le dragage recommença le 21 avril et continua jusqu'au 23 mai.

La quantité de matières, glaise et pierres enlevées à Contrecœur a été de 110,670 verges cubes, au coût de $7.593,07 ce qui revient à $6\frac{86}{100}$ cents la verge.

A la fin du mois de mai 1898 le *Laurier* fut ramené à Sainte-Croix où il fut employé jusqu'à la fin de l'exercice financier; 13,900 verges de matières furent enlevées au coût de $1,599.81 et au prix de $11\frac{36}{100}$ cents la verge cube.

LOTBINIÈRE.

Le dragueur *Laval* continua à la Barre à Boulard, le creusage de la moitié sud du chenal des navires à une profondeur de 29 pieds. Il y fut employé du 1er juillet au 19 novembre et du 13 mai jusqu'à la fin de l'exercice financier.

La quantité de matières enlevée, pierres, tuf et roches fut de 36,671 verges cubes au prix de $22,634.93 soit $61\frac{72}{100}$ cents la verge.

ILE SAINT-OURS.

Au commencement de l'exercice financier le dragueur n° 12 continua le creusage jusqu'à 29 pieds de la *Bell Mouth*, à l'île Sainte-Ours, dans le chenal de Contrecœur, il y fut employé jusqu'au 14 août 1897.

La matière enlevée, glaise et sable fut de 51,471 verges au coût de $5,075.56 soit $9\frac{86}{100}$ la verge cube.

Le dragueur fut ensuite envoyé à la Pointe Citrouille et y fut employé jusqu'au 6 octobre 1897 à nettoyer le chenal, enlevant 33,800 verges de sable et de pierre au coût de $5,513,70 soit $16\frac{16}{100}$ la verge cube.

De la Pointe Citrouille le n° 12 fut envoyé à Champlain où il fut employé jusqu'au 15 novembre; il enleva 13,520 verges de sable et de pierre au coût de $4,103.32 soit $30\frac{35}{100}$ la verge.

Ce dragueur fonctionna à la Longue Pointe jusqu'au 23 novembre 1897; 200 verges de sable et de pierre furent enlevées au coût de $769.35 ou $60\frac{10}{100}$ la verge cube.

Le 25 mai, le n° 12 fut renvoyé à l'île Saint-Ours où il dragua jusqu'au 17 juin; 36,953 verges cubes de glaise et de sable furent enlevées au coût de $3,643.63 soit $9\frac{86}{100}$ la verge.

Le dragueur fut ensuite envoyé à la Pointe-aux-Trembles où il fut employé à creuser des bancs isolés jusqu'à la fin de l'exercice financier. La quantité de matières enlevées, tuf et graviers, fut de 1800 verges cubes ; le coût total fut de $897.73, ce qui fait $49\frac{86}{100}$ cents la verge cube.

POINTE AUX TREMBLES (en haut).

Le 1er juillet 1897 le dragueur n° 11 fut employé à la Pointe-aux-Trembles à nettoyer et à creuser le chenal à 28' 6" à eau basse. Il y fut employé jusqu'au 12 août ; 19,512 verges cubes de glaise, de gravier et de pierre furent enlevées au coût de $3,181.62 soit $16\frac{30}{100}$ cents la verge.

Ce dragueur fut amené à la Longue-Pointe où il fut employé sur le côté sud du chenal jusqu'au 16 octobre à enlever une partie d'un banc isolée ; 25,969 verges cubes de graviers et de pierres furent enlevées au coût de $5,109.88 soit $19\frac{67}{100}$ cents la verge.

Le n° 11 fut alors envoyé à Contrecœur où il fut employé jusqu'au 24 novembre à nettoyer le chenal. Au printemps de 1898 le dragage fut commencé le 21 avril et continua jusqu'à la fin de l'exercice financier ; 165,641 verge de glaise et de sable furent enlevées au coût de $9,544.87 soit $5\frac{73}{100}$ la verge.

HAVRE DE MONTRÉAL.

Le 1er juillet 1897 le drageur n° 8 travaillait dans le port de Montréal et y continua jusqu'au 23 novembre ; 20,100 verges de sable, de pierre et de graviers furent enlevées au prix de $10,796,37 soit $53\frac{71}{100}$ cents la verge.

DRAGAGE du chenal des navires, fleuve Saint-Laurent entre Montréal et Québec

Vaisseaux.	Localité.	Durée du service.		Journée nominale de travail, 10 heures par jour		Appareils de dragage en mouvement.		Quantité enlevées en verges cubes, mesure de chalan.		
		Jours.	Total des jours.	Heures.	Total des heures.	Heures.	Total des heures.	Terre.	Rocher.	Total.
Dragueur Laurier.	Ste-Croix..	100	......	1,000	......	602¾	....	108,100	....	.....
" ..	Contrecœur	62	162	620	1,620	360½	963¼	110,670	....	218,770
Dragueur Laval...	Lotbinière	150	150	1,500	1,500	943¾	943¾	......	36,671	36,671
Dragueur n° 11....	Pte-aux-Trembles ..	33	.....	330	. ..	263	....	19,512	......	....
....	Longue-Pointe.....	53	......	530	......	356	....	25,969	.....	....
"	Contrecœur	99	185	990	1,850	885¼	1,474¼	165,641	....	211,122
Draguenr n° 12....	Ile-St-Ours.........	67	.....	670	.....	468¼	....	88.425	....	......
....	Pointe-Citrouille....	43	......	430	......	321½	.....	33 800	....	....
....	Longue-Pointe......	8	......	80	...	54	....	1,280	....	....
"	Champlain..... ...	32	....	320	......	189	.....	13,520	....	....
....	Pte-aux-Trembles ..	6	156	60	1,560	50½	1,083¼	1,800	....	138,825
Dragueur n° 8.....	Hâvre de Montréal.	124	124	1,240	1,240	1,035	1,035	20,100	....	20,100
	Totaux	....	777	....	7,770	.....	5 599¼	.....	36,671	625,488

Travaux Publics.

Résumé du travail fait durant l'exercice finissant le 30 juin 1898.

Matières enlevées.	Quantité enlevée en verges cubes dans chaque localité.								
	Ste-Croix.	Contrecœur.	Lotbinière.	Pointe-aux-Trembles.	Longue-Pointe.	Ile St-Ours.	Pointe-Citrouille.	Champlain.	Hâvre de Montréal.
Sable et pierres.........	108,100	......	....	....	....	....	....	....	....
Glaise et pierres	....	110,670	....	....	....	....	....	....	....
Pierres et roches........	....	....	36,671	....	....	....	....	....	....
Pierres et graviers ..	....	....	....	19,512	....	....	....	....	....
" "	....	......	....	....	25,969	......	....	....	....
Glaise....	....	165,641	....	....	......	....	....	....	....
Glaise et sable	....	....	....	....	....	88,425	....	....	....
Sable et pierres..... ...	....	....	....	....	......	....	33,800	....	....
"	....	......	....	......	1,280	....	....	....	....
"	....	....	....	....	....	....	....	13,520	....
"	....	....	....	1,800	....	....	....	....	....
"	....	....	....	....	....	....	....	....	20,100
Totaux.	108,100	271,311	36,671	21,312	27,249	88,425	33,800	13,520	20,100

DRAGAGE DU CHENAL, FLEUVE SAINT-LAURENT, entre Montréal et Québec—

Vaisseaux.	Combustible.	Gages.	Pension.	Approvisionnement et matériel.	Reconstruction et réparation.	Dépenses pour nouveau matériel et pour amél. de chantier de construction	Proportion des dép. totales d'entretien, y compris celles d'inspection, etc.	Dépense totale pour chaque vaisseau.	Dépense totale pour chaque service.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dragueur Laurier.	1,924 70	3,232 56	1,027 51	1,110 76	2,400 16	....	4,445 99	14,141 68	
" ..	....	....	....	....	....	....	....	....	
Dragueur Laval	1,768 35	3,177 29	981 57	1,867 51	3,749 59	....	5,293 65	16,837 90	
" N° 11.	1,500 85	2,847 82	1,090 66	1,251 67	2,045 14	....	4,005 98	12,742 12	
" " .	....	....	....	....	....	....	....	....	65 841 1
" " .	....	....	....	....	....	....	....	....	
" N° 12.	2,060 92	2,699 21	891 35	1,337 33	3,340 16	....	4,736 64	15,065 51	
" " .	....	....	....	....	....	....	....	....	
" " .	....	....	....	....	....	....	....	....	
" " .	....	....	....	....	....	....	....	....	
" " .	....	....	....	....	....	....	....	....	
" N° 8.	1,178 85	1,853 44	728 96	523 55	551 45	....	2,217 68	7,053 93	
Arrache pierres N° 2.	111 95	442 56	121 98	193 26	136 54	....	461 44	1,467 73	1,467 73
Remorqueur St-Jean Iberville	782 35	1,855 35	541 93	462 41	291 68	....	1,803 82	5,737 54	
Rem. Cartier	597 55	1,436 10	437 72	205 54	291 38	....	1,361 00	4,329 29	
" M. F. Parsons.	981 55	1,418 13	521 40	152 20	419 33	....	1,601 55	5,094 16	
" St-Francis.	941 05	912 00	297 37	83 11	332 40	....	1,176 61	3,742 54	34,598 26
" C. J. Brydges.	728 07	1,433 09	421 78	167 99	634 33	....	1,552 32	4,937 58	
" Jno. Pratt.	1,393 90	1,809 10	901 77	643 54	691 62	....	....	5,439 93	
" St. James.	977 40	1,880 78	631 21	596 13	1,231 70	....	....	5,317 22	
Levée hydrog.	....	....	....	....	....	....	....	....	
Nouveau matériel.									
Nouv. drag. en acier n° 3.	....	....	....	....	....	23,481 32			
Nouv. drag. en acier n° 4.	....	....	....	....	....	21,816 34			
Nouv. remorq. Emilia.	....	....	....	....	....	8,527 71			
Nouv. chal. de drag. (150 vgs)	....	....	....	....	....	12,091 32			
Nouv. chalan de sondage.	....	....	....	....	....	1,955 68			
Nouv. barge à charbon.	....	....	....	....	....	5,886 03			
Sémaphore.....	....	....	....	....	....	604 27			
Nouv. atelier de chaud. et mac.	....	....	....	....	....	6,986 87			
Total.....	14,947 49	24,997 43	8,595 15	8,595 00	16,115 48	82,349 53	28,736 68	101,907 13	101,907 13

Classification et déboursés durant l'exercice financier terminé le 30 juin 1898.

Service de l'arrache-pierres.	Remorquage.	Service d'hydrographie.	Coût total du travail pour chaque dragueur avec ses accessoires.	Nombre de jours de travail.	Heures d'ouvrage.	Coût total pour chaque localité.	Nombre de verges cubes enlevées.	Coût par verge.	Matières enlevées.	Localité.
$ c.	$ c.	$ c.	$ c.			$ c.		c.		
...	5,737 54	...	19,879 22	100	602¾	12,286 15	108,100	$11\frac{36}{100}$	Sable et pierre.	Ste-Croix.
...	...	...	...	62	360¼	7,593 07	110,670	$6\frac{86}{100}$	Glaise et pierre.	Contrecœur.
...	4,329 29	...	22,634 93	150	943¾	22,634 93	36,671	$61\frac{72}{100}$	Pierres et roches.	Lotbinière.
...	5,094 25	...	17,836 37	33	263	3,181 62	19,512	$16\frac{30}{100}$	Pierres et graviers.	Pointe-aux-Trembles.
...	...	...	...	53	356	5,109 88	25,969	$19\frac{67}{100}$	"	Longue-Pte.
...	...	...	...	99	855¼	9,544 87	165,641	$5\frac{67}{100}$	Glaise.	Contrecœur.
...	4,937 58	...	20,003 19	67	468¼	8,718 99	88,425	$9\frac{86}{100}$	Gl'se et sable.	Ile St-Ours.
...	...	...	...	43	321½	5,513 70	33,800	$16\frac{31}{100}$	Sable et pierre.	Pointe Citrouille.
...	...	...	...	6	54	769 35	1,280	$60\frac{10}{100}$	"	Longue Pte.
...	...	...	...	32	189	4,103 32	13,520	$309\frac{35}{100}$	"	Champlain.
...	...	...	...	8	50½	897 73	1,800	$49\frac{86}{100}$	...	Pointe-aux-Trembles.
...	3,742 54	...	10,796 37	124	1,035	10,796 37	20,100	$534\frac{71}{100}$	Sable et pierre.	Hâvre de Montréal.
1,467 73	...	...	...	...		...	...	...	...	Lotbinière.
...	...	...	5,439 93							
...	...	...	5,317 22							
...	...	22,615 04								
1 467 73	23 841 20	22,615 04	124,522 17	777	5,599¼	91,149 98	625,488			

DRAGAGE À CHARLEMAGNE.

Charlemagne dans le comté de l'Assomption est un petit village situé sur la rivière Assomption vis-à-vis l'extrémité-est de l'ile de Montréal et à 10 milles de cette ville.

Le dragueur n° 7 fonctionna en cet endroit du 16 août au 7 octobre ; il creusa et améliora le chenal conduisant aux quais à bois ; il travailla aussi en face des quais. Plusieurs bancs et un certain nombre de grosses roches furent enlevés. Il y a une profondeur d'eau de 12 pieds à eau basse et la quantité de matières enlevées, sable, glaise, roches et graviers fut de 24,000 verges cubes.

DRAGAGE À CHATEAUGUAY.

Le bassin de Châteauguay est situé à l'embouchure de la rivière Châteauguay à 14 milles sud-ouest de Montréal.

Durant l'exercice financier le dragueur *Little Giant* fut employé du 2 juillet au 6 novembre et du 10 au 30 juin à draguer sur des bancs de sable à l'embouchure de la rivière, ainsi que dans la rivière et le long du quai des Sœurs. Une profondeur de neuf pieds fut obtenue dans les hauts-fonds et une de 7 pieds dans la rivière ; 43,590 verges de tuf, de roches, de glaise et de sable furent enlevées.

On a fait l'expérience que les roches qui sont trop grosses pour être enlevées par la drague ne peuvent qu'être rejetées hors des tranchées de sorte qu'elles y sont ramenées par les courants vifs du printemps.

Pour que ce travail ne soit pas inutile on est obligé de se servir d'arrache-pierres afin de transporter les roches assez loin du chenal pour qu'elles ne puissent y être de nouveau traînées.

DRAGAGE À CÔTEAU-LANDING.

Côteau-Landing est la principale localité du comté de Soulanges ; elle est située sur la côte sud du Saint-Laurent à 36 milles ouest de Montréal.

En 1897-98 trois dragueurs y furent employés pour faire un chenal conduisant au nouvel ascenseur. Le dragueur n° 5 du 7 au 21 mai et le n° 6 du 16 avril au 30 juin.

Sur le côté ouest du nouvel ascenseur, on fit une tranchée de 800 pieds de longueur et de 150 de largeur à l'extrémité extérieure (ou en ligne avec la façade de l'ascenseur) et une largeur de 120 pieds à l'extrémité du rivage ; on creusa à 14 pieds de profondeur à l'exception d'une étendue au centre de 600 pieds de longueur et de 30 pieds de largeur qui ne fut creusée qu'à 10 pieds de profondeur.

Une tranchée de 380 pieds de longueur et de 9 de profondeur fut creusée, depuis le large jusqu'à la voie ouest du chemin de fer afin que les barges puissent charger directement des chars.

Une quantité de 62,800 verges cubes de roches, de glaise et de sable fut enlevée.

DRAGAGE À L'ÎLE GROS BOIS.

L'Ile Gros Bois est située dans le fleuve Saint-Laurent à cinq milles en aval de Montréal. Le dragueur n° 1 commença à y travailler le 7 octobre et continua jusqu'au 27 novembre. Ce dragage fut fait en vue de la construction d'un quai.

Le dragueur fut employé dans le même but le 29 et le 30 juin. Des tranchées adjacentes de 300, 280, 200, 165 et 62 pieds de longueur furent faites ; les trois premières ayant une largeur de 15 pieds et les deux dernières 25 pieds. Ces tranchées avaient toutes huit pieds de profondeur à part celle de 62 pieds qui avait 10 pieds ; 8,930 verges cubes de glaise furent enlevées.

DRAGAGE À LAPRAIRIE.

Laprairie est le chef-lieu du comté de ce nom ; il est situé sur la côte sud du Saint-Laurent à 7 milles en amont de Montréal.

Un bateau de la Compagnie de navigation Richelieu et Ontario fait le service plusieurs fois par jour entre Montréal et Laprairie.

Du 24 mai au 30 juin le dragueur *S. S. M. N° 1* fut employé à creuser et à élargir le chenal conduisant au quai depuis l'endroit où il se joint au chenal principal dans le fleuve.

La profondeur d'eau obtenue fut de 7 pieds en bas de la ligne d'étiage et 8,850 verges cubes de tuf, de glaise et de pierres furent enlevées.

DRAGAGE À LONGUEUIL.

Longueuil, le chef-lieu de comté de Chambly, est situé sur la côte sud du fleuve Saint-Laurent, presque vis-à-vis de Montréal.

Du 10 mai au 9 juin le dragueur *Little Giant* fut employé à creuser dans le Saint-Laurent à une profondeur de 10 pieds à eau basse, près de l'extrémité extérieure de la jetée du gouvernement, afin de préparer le terrain pour la reconstruction de l'extrémité supérieure et extérieure de la jetée (200 pieds) qui avait été poussée par la glace et entraînée 12 à 18 pieds plus bas par le courant. Une quantité de 6,300 verges cubes fut enlevée.

DRAGAGE DANS LA RIVIÈRE RICHELIEU.

La rivière Richelieu quitte le lac Champlain à son extrémité nord et après un cours de 80 milles elle se jette dans le Saint-Laurent à Sorel, au nord du lac Saint-Pierre.

Entre le 2 et le 10 juillet le dragueur n° 1 fit une tranchée de 185 pieds de longueur, de 25 de largeur et huit de profondeur, à l'entrée du chenal nord de la rivière en face de l'Ile aux Noix ; 1,540 verges cubes de glaise et de sable fin furent enlevées.

Le même dragueur fut encore employé du 14 juillet au 1er octobre près de Belœil à préparer le terrain pour un caissonnage. Deux tranchées de 33 pieds de longueur et ayant 50 pieds de largeur en tout avec une profondeur de 8 pieds furent faites dans ce but.

Quatre vieilles piles furent enlevées ainsi que les battures qui s'étaient formés entre.

La quantité de matières draguées fut de 8,385 verges cubes de sable très fin, de glaise et de roches.

DRAGAGE DANS LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS.

La rivière Saint-François prend sa source dans le lac Saint-François, comté de Wolfe, et se jette dans le Saint-Laurent près de l'extrémité nord du lac Saint-Pierre.

Pour continuer l'ouvrage commencé durant le dernier exercice financier le dragueur *St. Louis* fut encore employé sur cette rivière entre le 1er juillet et le 14 novembre et du 20 juin jusqu'à la fin de l'exercice financier.

A l'embouchure de la rivière on fit deux tranchées de 900 pieds de longueur, 50 de largeur et 5 de profondeur ; à la courbe de la rivière, en amont de l'embouchure, deux autres tranchées furent faites de 1,800 pieds de longueur par 50 de largeur et de la même profondeur que les précédentes. A une petite distance en aval des "Moulins Tourville" on fit deux tranchées de 1,200 pieds de longueur, 50 de largeur et 5 de profondeur ; en face du quai Tourville on fit deux tranchées de 400 pieds de longueur et 7 de profondeur.

Tout ensemble il y eut 20,170 verges cubes de glaise et de sable enlevées de la rivière Saint-François, durant l'exercice financier.

DRAGAGE À LA POINTE AUX TREMBLES (EN HAUT.)

La Pointe aux Trembles (en haut) dans le comté d'Hochelaga, est située sur l'île de Montréal à 10 milles de la ville de ce nom.

Entre le 2 mai et le 23 juin le dragueur n° 1 fut employé à draguer une profondeur de 10 pieds à eau basse, depuis le quai jusqu'au large. Des tranchées adjacentes furent creusées ayant 170, 180, 190, 200, 195, 110, 190, 80, 70 et 60 pieds de longueur sur 25 de largeur chacune. Un banc de sable qui était à environ 300 verges en face du quai, fut enlevé.

7,320 verges cubes de glaise de tuf et de roches furent enlevées ici en 1897-98.

DRAGAGE À SAINT-JEAN DESCHAILLONS.

Saint-Jean DesChaillons dans le comté de Lotbinière est situé sur la côte sud du fleuve Saint-Laurent à 57 milles sud-ouest de Québec.

En 1897-98 le dragueur *Nithsdale* fonctionna dans cette localité depuis le 20 juillet au 11 octobre et du 4 de mai au 30 juin.

Du dragage fut fait dans le chenal conduisant au quai de la Briqueterie et aussi en face des quais, à une profondeur de 9 pieds à eau basse. Quatre tranchées adjacentes furent faites ayant chacune 1,750, 1,019, 950 et 850 pieds de longueur sur 25 pieds de largeur. 47, 705 verge cubes de glaise et de roches furent enlevées.

L'arrache-pierres n° 1 fut employé entre le 5 septembre et le 8 octobre et aussi entre le 1er et le 30 juin à enlever du canal en face des quais et les grosses roches qui n'avaient été que remuées par le dragueur ; 281 verges cubes de ces roches furent enlevées.

DRAGAGE À SAINT-MICHEL.

Saint-Michel, le chef-lieu du comté de Bellechasse est situé sur la côte sud du Saint-Laurent à environ 15 milles en aval de Lévis.

Le dragueur Saint-Louis travailla à Saint-Michel du 22 mai au 17 juin 1898.

Ce travaille consistait principalement à ébranler les grosses roches qui devaient être enlevées par l'arrache-pierre et à enlever lui-même autant de petites roches qu'il pourrait. On fit aussi en face du quai deux tranchées de 40 pieds de longueur et 50 de largeur et de 7 pieds de profondeur à eau basse.

On enleva 180 verges cubes de roches et de sable.

L'arrache-pierres le *Twin* fut employé, entre le 14 mai et le 18 juin à enlever un grand nombre de roches qui avaient été ébranlées au fond de la rivière par le dragueur *Saint-Louis.*

PROVINCE D'ONTARIO.

DRAGAGE À ADOLPHUSTOWN.

Adolphustown, dans le comté de Lennox, est situé sur la baie de Qunité à 18 milles sud de Napanee. Le dragueur *Queen* travailla là du 14 au 30 juin à creuser l'approche du quai (Allison's) des deux côtés et aussi à élargir le chenal en face du quai. Deux tranchées adjacentes furent faites de 600 pieds de longueurs par 50 de largeur et à une profondeur de 9 pieds à eau basse ; on enleva 3,870 verges cubes de glaise durcie.

DRAGAGE A AMHERSTBURG.

Amherstburg est un port de mouillage dans le comté d'Essex ; il est situé sur la rivière Détroit à cinq milles en amont du lac Erié ; c'est une station pour faire du charbon.

Entre le 6 octobre et le 30 novembre et du 6 au 8 de juin le dragueur *Ontario* travailla dans le chenal en face de la cour à charbon de la "Cuddy Mullen Company" à creuser quatre tranchées de 500 pieds de longueur. Une de 375 pieds, une de 300 pieds et une de 225 pieds ayant été faites.

Sur un banc entre les bassins "Town" et "Fraser" on fit deux tranchées de 225 pieds et une de 110 de longueur ; elles avaient 25 pieds de largeur et 18 de profondeur.

A l'entrée de la cale à charbon de la "Cuddy Mullen Company" et derrière leur quai on fit une tranchée de 120 pieds de longueur, de 35 de largeur et 14 de profondeur.

On fit plusieurs courtes tranchées dans le chenal principal ; on enleva aussi plusieurs roches ainsi que des tas de matières qui avaient été laissés dans les tranchées.

6,015 verges cubes de glaise très dure, de pierres et de roches furent enlevées.

DRAGAGE A BOWMANVILLE.

Le hâvre de Bowmanville ou le Port Darlington dans le comté de Durham est situé sur la côte nord du lac Ontario à 40 milles est de Toronto.

Le dragueur *Queen* commença à travailler dans cette localité le 19 juillet et continua jusqu'au 4 septembre. Une tranchée s'étendant de l'extrémité extérieure de la jetée jusque dans le hâvre, fut creusée ; elle avait 1,200 pieds de longueur, 25 de largeur et 14 de profondeur. On enleva 14,400 verges cubes de sable.

Le dragueur *Nipissing* fut aussi employé durant l'exercice financier du 27 au 30 juin.

Une tranchée de 220 pieds de longueur, 25 de largeur et 14 de profondeur fut faite en face des ascenseurs et des hangards à charbon.

DRAGAGE À BELLEVILLE.

Belleville le chef-lieu du comté de Hastings est situé sur la baie de Quinté, à l'embouchure de la rivière Moira et à 43 milles ouest de Kingston.

Entre le 1er et le 10 juin, le dragueur *Queen* fut employé à creuser le long du chantier du "Grand Junction Railway". Une tranchée de 2,200 pieds de longueur fut faite et de 10 pieds de profondeur à eau haute ; 2,550 verges cubes de tuf, de sable et de vase furent enlevées.

DRAGAGE À COBOURG.

La ville de Cobourg, dans le comté de Northumberland, est située sur la rive nord du lac Ontario, à 69 milles nord-est de Toronto.

Le dragueur *Nipissing* continua l'ouvrage commencé durant le dernier exercice et fut employé dans le hâvre de Cobourg du 2 juillet au 28 août.

Une tranchée de 289 pieds de longueur fut faite à travers un banc qui se trouvait entre les piles d'entrée. Cinq tranchées furent faites dans le hâvre de 350, 400, 465, 480 et 505 pieds de longueur avec une largeur de 25 pieds et une profondeur de 14 à eau basse.

On enleva 24,300 verges cubes de tuf, de sable et de vase.

DRAGAGE À LA BAIE DU FRANÇAIS.

La baie du Français ou le Port-Pickering, dans le comté d'Ontario est situé sur le lac Ontario à 21 milles est de Toronto.

Le dragueur *Queen* fonctionna dans cette localité entre le 13 et le 27 octobre. On fit une tranchée de 800 pieds de longueur et une autre de 300 pieds de long dans le chenal conduisant du quai vers les jetées, à une profondeur de 10 pieds à eau basse. 5,100 verges cubes de sable et de vase furent enlevées.

Le dragueur *Nipissing* fut aussi employé entre le 18 octobre et le 12 novembre.

Une tranchée de 1,225 pieds de longueur par 25 de largeur fut faite par le *Nipissing* à une profondeur de 11 pieds à eau basse, à environ quatre cents pieds en dehors de l'ouverture des jetées, dans le canal qui se trouve entre elles et en allant vers le hâvre. On enleva 8,250 verges cubes de sable. La quantité totale des matières enlevées par ces deux dragueurs dans la baie du Français durant l'exercice fut de 13,500 verges cubes

DRAGAGE DANS LA RIVIÈRE KAMINISTIQUIA.

Cette rivière se jette dans la baie du Tonnerre, Lac Supérieure, à l'ouest de Port-Arthur, dans le district électoral d'Algoma.

Le dragueur "N° 9" y travailla du 12 juillet au 26 octobre et du 16 au 30 juin ; on y continua le creusage de la rivière jusqu'à 20 pieds en-dessous de zéro à eau basse.

On reprit le travail où il avait été laissé en 1896-97, près de l'Ascenseur "B" du chemin de fer Canadien du Pacifique et il fut continué en montant la rivière jusqu'à un endroit en amont de McKellar's-Landing, sur une étendue de 2,449 pieds ; la largeur du chenal varie de 130 à 420 pieds. Le bassin pour tourner ainsi que l'embouchure de la rivière McKellar qui se jette dans ce bassin, furent dragués et un banc fut enlevé à l'embouchure de la rivière Kaministiquia. Une profondeur d'eau de 20 pieds fut obtenue partout et on enleva 165,900 verges cubes de sable, de glaise, de roches et de tuf.

DRAGAGE À KINGSTON.

Kingston, port intérieur important de l'est de la province d'Ontario est un endroit comme pour le transbordement des grains de l'ouest ; il est situé à la sortie du lac Ontario et du terminus ouest du Canal Rideau à 172 milles ouest de Montréal.

Le dragueur-ascenseur "N° 8" fut employé à draguer dans le hâvre de Kingston entre le 18 mai et le 30 juin.

On y fit deux tranchées : une de 100 pieds de longueur par 300 de largeur et 18 de profondeur en face de l'ascenseur Richardson et l'autre de 375 pieds de longueur par 250 de largeur et 18 de profondeur à l'extrémité nord du chenal principal

On enlèva 39,800 verges cubes de glaise en cet endroit.

DRAGAGE À MEAFORD.

Meaford est situé sur la rive sud de la baie Georgienne, dans le comté de Grey, à 19 milles nord-ouest de Owen Sound.

Du 2 au 14 juillet le dragueur *Challenge* travailla dans cette localité : il fit deux tranchées adjacentes dans le canal entre les jetées qui forment le hâvre. Chaque tranchée avait 650 pieds de longueur, 48 de largeur et 15 de profondeur à eau basse ; 3,420 verges cubes de sable et de tuf furent enlevées.

DRAGAGE À MIDLAND.

Midland, dans le comté de Simcoe, est le terminus du chemin de fer du Grand Tronc de la baie Georgienne.

Le dragueur *Challenge* fut employé dans cette localité du 15 juillet au 8 de novembre et du 15 au 30 juin. Les travaux suivants furent exécutés ;

Une tranchée de 264 pieds de longueur, par 22 de largeur et 15 de profondeur en face du quai Playfair. Dans la cale Thirve une tranchée, de 146 pieds de longueur, 25 de largeur et 13 de profondeur. Une tranchée de 138 pieds de longueur, à travers un banc à l'entrée du hâvre et 10 de profondeur ; une tranchée de 395 pieds de longueur à une profondeur de 12 à 14 pieds à l'extrémité extérieure de l'esplanade, 10 tranchées adjacentes en connextion avec le nouvel ascenseur et parallèles à l'esplanade et ayant 600, 447, 412, 406, 394, 386, 370, 357, 332, 306, 270, 234, 156, 150, 427 pieds de lon-

gueur, par 24 de largeur et 20 de profondeur. Deux autres tranchées ayant chacune 480 pieds de longueur par 50 de largeur et 20 de profondeur, furent aussi faites en travers des bouts des tranchées déjà mentionnées depuis l'esplanade jusqu'en dehors à eau profonde, 44,500 verges cubes de tuf, de sable, de glaise, de vase et de roches furent enlevées durant l'exercice.

DRAGAGE À NEWCASTLE.

Newcastle, comté de West Durham, est situé sur la côte nord du lac Ontario à 47 milles est de Toronto.

Entre le 8 septembre et le 10 octobre, le dragueur *Queen* fut employé à creuser le chenal entre les jetées, à faire une tranchée de 1,100 pieds de longueur, 25 de largeur et 12 de profondeur ; on a enlevé 10,890 verges cubes de sable et de glaise.

Le dragueur *Nipissing* fut employé du 9 au 27 juin à faire une tranchée de 940 pieds de longueur, 25 de largeur et 14 de profondeur à eau basse, le long de la jetée est, à travers le hâvre et s'étendant à 40 pieds dans le lac au delà des jetées, 8,600 verges cubes de sable et de vase furent enlevées.

La quantité totale de matières enlevées par les deux dragueurs fut de 19,540 verges cubes.

DRAGAGE À LA POINTE ÉDOUARD—(RIVIÈRE SAINT-CLAIRE.)

La pointe Edouard, dans le comté de Lambton, est sitnée à la source de la rivière Sainte-Claire, à environ trois milles de Sarnia à l'extrémité du lac Huron.

Au commencement de juillet, le dragueur *Arnoldi* appartenant à MM. Allan et Fleming fut employé à travailler en face de l'ascenseur du chemin de fer du Grand Tronc ; il eut à enlever un barrage qui empêchait les vaissaux d'arriver à l'ascenseur pour décharger. L'ouvrage fut commencé le 12 juillet et terminé le 31 du même mois. Le dragueur travailla 180 heures dans le but d'obtenir une profondeur minimum de 18 pieds à eau basse et il enleva 8,500 verges cubes de matières.

DRAGAGE À PORT-ARTHUR.

Port-Arthur, district d'Algoma, Ontario, est situé sur la rive nord du lac Supérieur ; c'est une station importante sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique.

Le 2 juillet 1897 le dragueur "N° 9" continuant l'ouvrage qu'il avait commencé durant l'exercice précédent fut employé ici jusqu'au 8 du même mois et entre le 13 mai et le 14 juin 1898.

On fit une tranchée de 300 pieds de longueur et de 100 de largeur sur le côté sud du quai de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique.

Un détour du chenal conduisant aux quais fut enlevé ainsi que plusieurs obstacles dans le chenal. Tout ce dragage fut fait à une profondeur de 18 pieds.

Une tranchée de 1,400 pieds de long par 200 de large et 20 de profondeur fut faite à travers un banc et s'étendant de l'entrée principale du havre jusque dans la baie du Tonnerre.

La quantité de matières draguées fut de 46,000 verges cubes de sable et de glaise.

DRAGAGE À PORT-ELGIN.

Port-Elgin est dans le comté de Bruce, sur la côte est du lac Huron, à environ 24 milles nord de Kincardine et à quatre milles sud de Southampton. C'est une station sur l'embranchement Wellington, Grey et Bruce du chemin de fer du Grand Tronc. Population de 2,000 habitants.

De bonne heure en juillet, le dragueur de MM. Porter et Bowman fut employé à enlever le barrage à l'entrée du havre, afin d'en faciliter l'entrée aux vaisseaux.

L'ouvrage commencé le 5 juillet fut terminé le 27 août.

Le dragueur travailla pendant 367 heures et enleva 18,613 verges cubes de matières.

Des subsides furent votés par le parlement durant la session de 1897 pour le prolongement du brise-lames dans le but d'empêcher le havre de s'ensabler. Des récentes expériences et des sondages prouvent que de simples brise-lames s'étendant du rivage seraient un meilleur préservatif que l'extension du brise-lames ; la chose est sous considération.

DRAGAGE À PORT-STANLEY.

Le havre de Port-Stanley est situé à l'embouchure de Kettle Creek sur la côte nord du lac Erié, à 24 milles de London ; il est formé de deux jetées qui s'avancent dans le lac, une de chaque côté de la crique, à l'entrée.

Le dragueur "Ontario" y travailla entre le 2 et le 12 juillet et entre le 27 et le 30 juin.

On drague dans le havre un bassin pour tourner de 115 pieds de longueur par 125 de largeur et 13 de profondeur, à l'entrée du havre on pratique une tranchée de 175 pieds de largeur, 14 de profondeur.

On enlèva 5,520 verges cubes de sable et de graviers.

DRAGAGE À PRESCOTT.

La ville de Prescott, dans le comté de Grenville, est située sur le fleuve Saint-Laurent à 114 milles ouest de Montréal. La ville d'Ogdensburg, dans l'Etat de New-York, est située vis-à-vis.

Le dragueur "Queen" continuant les travaux commencés durant l'exercice 1896-97 fut encore employé ici entre le 2 et le 12 juillet à enlever un banc dans le bassin de la ville à 14 pieds de profondeur. On enlève 1,950 verges cubes de glaise et de tuf.

DRAGAGE À LA RIVIÈRE SAUGEEN.

La rivière Saugeen se jette dans le lac Huron au village de Southampton dans le comté de Bruce.

Durant l'exercice le dragueur "Hackett" appartenant à MM. Porter et Bowman fut employé au coût de $8 de l'heure à draguer un barrage à l'entrée de la rivière Saugeen qui est réellement le port de Southampton.

Le dragueur y fut employé du 28 juin au 7 de juillet et du 4 septembre au 29 octobre et y travailla en tout 500 heures ; il enleva 11,500 verges cubes de sable très dur et plusieurs roches.

En 1898, le même dragueur fut remis à l'ouvrage le 14 mai et continua jusqu'à la fin de l'exercice. Il dragua durant 386 heures.

DRAGAGE DANS LA RIVIÈRE NATION DU SUD.

La rivière Nation du Sud prend sa source dans le canton de Mathilda, comté de Dundas, et après un cours irrégulier de 100 milles se jette dans la rivière Ottawa, à Plantagenet.

Le dragueur "Dundas" fut employé à draguer cette rivière entre le 2 juillet et le 30 octobre.

Une tranchée de 2½ milles de longueur fut pratiquée des rapides Meddough aux rapides Barringar, donnant une profondeur de 7 pieds d'eau.

Les matières enlevées, glaise, tuf, graviers et roches furent déposées sur le bord de a rivière.

DRAGAGE DANS LA RIVIÈRE SYDENHAM.

La rivière Sydenham traverse le comté de Lambton sur une étendue d'environ 100 milles et se jette dans le lac Saint-Clair, en aval de Wallaceburg.

Le dragueur "Ontario" fut employé sur cette rivière entre le 28 juillet et le 30 septembre. Dans le bras est de la rivière, à Dresden, on pratiqua à travers un banc deux tranchées de 1,050 pieds de longueur, par 50 de largeur et 10 de profondeur ; dans le bras nord trois tranchées furent pratiquées ayant 1,050, 600 et 300 pieds de longueur avec 9 de profondeur. Un grand nombre de billots calés et de branches submergées ainsi que 15,840 verges cubes de graviers et de glaise furent enlevés du chenal.

DRAGAGE A TEXAS LANDING.

Texas Landing, sur la rivière Détroit, est à environ trois milles en aval de Amherstburg.

Entre le 7 et le 14 juin le dragueur *Ontvrio* pratiqua trois tranchées de 320, 280 et 60 pieds de longueur dans le chenal nord d'approche au quai ; chaque tranchée avait 25 pieds de largeur et 15 de profondeur.

2,760 verges cubes de glaise et de roches en furent enlevées.

DRAGAGE A WHITBY.

Whitby, la ville principale du comté d'Ontario, est située sur la rive nord du lac Ontario à 29½ milles est de Toronto.

Un banc de sable s'etant formé à l'entrée des jetées, et une grande quantité de cette matière ayant été charriée et déposée entre les jetées, le dragueur "Nipissing" fut mis à l'ouvrage à Whitby le 30 août et continua le dragage jusqu'au 16 octobre 1897.

On pratiqua deux tranchées de 1,155 et de 855 pieds de longueur, par 50 pieds de largeur et 14 de profondeur à eau basse le long de la jetée ouest et dans le havre.

Deux tranchées de 100 et de 320 pieds de longueur par 14 de profondeur furent pratiquées depuis l'extremité du dragage pratiqué dans le havre jusque dans une cale.

Le 7 et le 8 juin ce dragueur travailla sur un petit banc de sable le long de la jetée est.

La quantité totale de matières enlevées fut de 25,763 verges cubes, comprenant du sable, de la glaise et de la vase.

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO.

LASSIFICATION des dépenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "CHALLENGE."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	405 28	420 00	420 00	420 00	316 25	30 00	30 00	30 00	30 00	....	....	146 49	2,248 02
Charbon	....	7 40	7 00	....	....	....	....	....	....	....	....	10 50	24 90
Bois	45 63	182 88	145 06	160 50	58 94	....	....	....	....	....	....	51 31	641 32
Comestibles	104 60	113 00	113 00	113 00	82 66	....	....	....	....	....	33 10	81 39	640 75
Approvisionnements	....	0 50	6 25	2 00	2 60	....	....	....	....	6 35	51 73	43 50	112 93
Equipement	7 50	....	....	3 00	1 49	....	....	....	27 27	6 20	26 88	28 29	100 63
Réparations	14 99	5 18	20 14	10 01	1 30	....	320 53	....	33 18	150 81	512 97	854 16	1,923 27
Pilotage	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Remorquage	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Imprévues	2 30	1 05	....	....	55 00	....	....	....	95 00	....	17 70	267 46	438 51
Totaux	580 30	730 01	711 45	708 51	518 24	30 00	350 53	30 00	185 45	163 36	642 38	1,483 10	6,133 33
Frais d'exploitation	565 31	724 83	691 31	698 50	516 94	30 00	30 00	30 00	152 27	12 55	129 41	628 94	4,210 06
Réparat. ordinaires	14 99	5 18	20 14	10 01	1 30	....	320 53	....	33 18	150 81	432 97	227 36	895 94
" extraordin.	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	80 00	626 80	1,027 33
Totaux	580 30	730 01	711 45	708 51	518 24	30 00	350 53	30 00	185 45	163 36	642 38	1,483 10	6,133 33

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION des dépenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics durant l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite,*

DRAGUEUR "ONTARIO."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	395 00	395 00	395 00	395 00	398 00	116 19	30 00	30 00	30 00	....	....	414 00	2,598 19
Charbon	108 50	147 51	170 00	230 95	100 00	....	....	....	....	....	....	189 39	946 35
Bois	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Comestibles	103 00	103 00	103 00	103 00	103 00	19 35	....	....	....	....	75 97	103 00	713 32
Approvisionnements	....	2 95	....	7 88	10 10	3 25	....	....	....	....	51 83	40 70	116 71
Equipement	14 00	....	....	....	2 46	....	....	....	31 65	14 40	....	6 65	69 16
Réparations	49 50	13 12	....	....	25 74	6 00	....	....	186 11	372 76	1,134 38	809 87	2,597 48
Pilotage	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Remorquage	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Imprévues	8 42	....	....	119 47	....	34 69	....	....	....	....	40 00	9 16	211 74
Totaux	678 42	661 58	668 00	856 30	639 30	179 48	30 00	30 00	247 76	387 16	1,302 18	1,572 77	7,252 95
Frais d'exploitation	628 92	648 46	668 00	856 30	613 56	173 48	30 00	30 00	61 65	14 40	167 80	762 90	4,655 47
Réparat. ordinaires	49 50	13 12	....	....	25 74	6 00	....	....	186 11	372 76	956 38	117 36	1,726 97
" extraordin	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	178 00	692 51	870 51
Totaux	678 42	661 58	668 00	856 30	639 30	179 48	30 00	30 00	247 76	387 16	1,302 18	1,572 77	7,252 95

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

Classification des dépenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics, etc.—*Suite.*

DRAGUEUR "NIPISSING."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grand totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	395 00	395 00	395 00	395 00	268 56	30 00	30 00	30 00	30 50	30 00	.....	395 00	2,394 06
Charbon	117 98	203 78	260 61	134 94	56 90	.....	.....	.....	.....	.....	.....	204 43	978 64
Bois	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Comestibles	108 10	103 00	103 00	103 00	68 67	.....	.....	.....	.....	.....	35 13	103 00	623 90
Approvisionnements	.....	9 36	.....	4 50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	51 83	46 46	112 15
Equipement	.....	.....	5 50	3 75	.....	.....	.....	.....	36 50	8 10	.....	4 85	58 70
Réparations	36 40	56 44	86 68	25 11	.....	.....	.....	.....	36 00	20 50	488 60	198 54	948 27
Pilotage	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Remorquage	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Imprévues	2 12	.....	19 90	.....	62 45	.....	.....	.....	.....	.....	48 80	0 92	134 19
Totaux	659 60	767 58	870 69	666 30	456 58	30 00	30 00	30 00	103 00	58 60	624 36	953 20	5,249 91
Frais d'exploitation	623 20	711 14	784 01	641 19	456 58	30 00	30 00	30 00	67 00	38 10	135 76	754 66	4,301 64
Réparations ordinaires	36 40	56 44	86 68	25 11	.....	.....	.....	.....	36 00	20 50	488 60	198 54	948 27
" extraord.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Totaux	659 60	767 58	870 69	666 30	456 58	30 00	30 00	30 00	103 00	58 60	624 36	953 20	5,249 91

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION des dépenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics, etc.—*Suite.*

DRAGUEUR "QUEEN."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	$ cts.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	385 39	395 00	395 00	395 00	91 59	30 00	30 00	30 00	30 00			402 50	2,184 48
Charbon	137 93	257 13	82 49	120 04	168 00					91 90	70 29	110 38	1,038 16
Bois													
Comestibles	111 85	113 00	119 00	114 20	20 59						40 18	113 00	631 82
Approvisionnements	3 30		2 70	4 95	1 10						51 83	39 00	102 88
Equipement									22 93	4 00	12 85		39 78
Réparations	28 44	22 82	39 30	29 09	1 00				109 10	540 93	936 71	152 98	1,860 37
Pilotage	10 00												10 00
Remorquage													
Imprévues	12 25	7 55	1 25	9 00	24 20					22 39	19 91	4 17	100 72
Totaux	689 16	795 50	639 74	672 28	306 48	30 00	30 00	30 00	162 03	659 22	1,131 77	822 03	5,968 21
Frais d'exploitation	660 72	772 68	600 44	643 19	305 48	30 00	30 00	30 00	52 93	118 29	195 06	669 05	4,107 84
Réparat'ns ordinaires	28 44	22 82	39 30	29 09	1 00				109 10	540 93	636 71	152 98	1,560 37
" extraordin.											300 00		300 00
Totaux	689 16	795 50	639 74	672 28	306 48	30 00	30 00	30 00	162 03	659 22	1,131 77	822 03	5,968 21

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION des depenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Tublics, etc.—*Suite.*

DRAGUEUR "ST. LOUIS."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	343 55	340 00	340 00	339 20	101 35	6 65					130 96	355 00	1,956 71
Charbon	80 00	85 00	76 00	90 76	41 00								366 76
Bois													
Comestibles	102 50	102 50	105 50	102 50	26 67						67 62	103 10	610 39
Approvisionnements			0 72								51 83		52 55
Equipement											9 67	1 50	11 17
Réparations	21 88	156 52	7 94	20 77	373 10		200 00		122 64		230 32		1,133 17
Pilotage													
Remorquage					25 00								25 00
Imprévues				6 25	22 73				5 31		15 00	18 29	67 58
Totaux	547 93	684 02	524 16	559 48	589 85	6 65	200 00		127 95		505 40	477 89	4,223 33
Frais d'exploitation	526 05	527 50	516 22	538 71	216 75	6 65			5 31		275 08	477 89	3,096 16
Réparat. ordinaires	21 88		7 94	20 77	13 10				122 64		230 32		416 65
" extraordin		156 52			360 00		200 00						716 52
Totaux	547 93	684 02	524 16	559 48	589 85	6 65	200 00		127 95		505 40	477 89	4,223 33

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION DES DÉPENSES des dragueurs amployés par le ministère des Travaux Publics, etc.— *Suite.*

DRAGUEUR "N° 9."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	669 44	724 20	696 27	619 62	172 00	40 00	41 50	40 00	90 00	14 00	1,043 90	739 61	4,890 54
Charbon					9 00				22 50			3,102 58	3,134 08
Bois													
Comestibles	218 67	269 00	249 00	203 96	36 00						91 36	209 00	1,276 99
Approvisionnements		7 27	9 65	12 85	6 68	2 05	44 69				64 15	43 88	163 22
Equipement		5 45	2 20			3 13					40 88	39 37	91 03
Réparations	11 60	60 11	4 20	25 10	392 35			760 39	484 83	592 24	325 00	174 11	2,829 93
Pilotage													
Remorquage													
Imprévues	1 95			3 37	831 73					40 95		109 23	987 23
Totaux	901 66	1,066 03	961 32	864 90	1,447 76	45 18	86 19	800 39	597 33	647 19	1,565 29	4,389 78	13,373 02
Frais d'exploitation	890 06	1,005 92	957 12	839 80	1,055 41	45 18	86 19	40 00	112 50	54 95	1,240 29	4,215 67	10,543 09
Réparations ordinaires	11 60	60 11	4 20	25 10	25 51			760 39	484 83	592 24	325 00	174 11	2,463 09
" extraord.					366 84								366 84
Totaux	901 66	1,066 03	961 32	864 90	1,447 76	45 18	86 19	800 39	597 33	647 19	1,565 29	4,389 78	13,373 02

DRAGAGE, QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION DES DÉPENSES des dragueurs employés par le ministère des Travaux Public, etc.—*Suite.*

DRAGUEUR "NITHSDALE."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	163 39	357 00	357 00	122 50							330 95	422 00	1,752 84
Charbon	80 00	110 00	106 10	47 03							200 00		543 13
Bois			5 00										5 00
Comestibles	49 35	110 00	119 00	37 10							104 20	180 00	599 65
Approvisionnements				12 84									12 84
Equipement	79 98		1 00	7 50									88 48
Réparations			101 28									7 15	108 43
Pilotage													
Remorquage													
Imprévues		3 00	2,628 00	388 57								2,138 75	5,158 32
Totaux	372 72	580 00	3,317 38	615 54							635 15	2,747 90	8,268 69
Frais d'exploitation	372 72	580 00	3,216 10	615 54							635 15	2,740 75	8,160 26
Réparations ordinaires			101 28									7 15	108 43
" extraord.													
Totaux	372 72	580 00	3,317 38	615 54							635 15	2,747 90	8,268 69

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION des dépenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics durant l'année fiinissant le 30 juin 1898.

DRAGUEUR N° 1, MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX.

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	360 00	376 87	358 00	360 00	322 68					132 30	360 00	360 00	2,629 85
Charbon	65 00	58 00	79 55	60 00	31 50							76 19	370 24
Bois													
Comestibles	102 15	105 00	99 00	100 00	89 32					6 67	100 00	100 00	702 14
Approvisionnements													
Equipement											1 27		1 27
Réparations	29 28	168 00	32 72	1,20 00	220 22		322 02		211 27		12 69	9 61	1,007 01
Pilotage	22 00			10 00	7 00								39 00
Remorquage	12 00		30 00										42 00
Imprévues		13 50											13 50
Totaux	590 43	721 37	599 27	531 20	670 72		322 02		211 27	138 97	473 96	545 80	4,805 01
Frais d'exploitation	561 15	553 37	566 55	530 00	450 50					138 97	461 27	536 19	3,798 00
Réparat. ordinaires	29 28		32 72	1 20	25 05		322 02		211 27		12 69	9 61	643 84
" extraordin.		168 00			195 17								363 17
Totaux	590 43	721 37	599 27	531 20	670 72		322 02		211 27	138 97	473 96	545 80	4,805 01

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION des dépenses des dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics durant l'année finissant le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "No 8."

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	490 80	595 43	1,086 23
Charbon	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	459 38	762 71	1,222 09
Bois	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...			
Comestibles	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	134 43	196 12	330 55
Approvisionnements	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8 30	63 11	71 41
Equipement	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9 55	28 50	38 05
Reparations	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7 25	1,629 00	1,636 25
Pilotage	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Remorquage	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	25 00	25 00
Imprévues	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3 50	25 19	28 69
Totaux	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,113 21	3,325 06	4,438 27
Frais d'exploitation	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,105 96	1,696 06	2,802 02
Réparat. ordinaires	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7 25	429 00	436 25
" extraordin.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,200 00	1,200 00
Totaux	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1,113 21	3,325 06	4,438 27

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

CLASSIFICATION ET QUANTITÉS de matières enlevées par les dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "CHALLENGE."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs. c.
Tuf	840	200	2,030	1,140									4,210
Roches			250	100									350
Gravier													
Glaise	960	14,230	4,020	9,000	2,820							6,900	37,930
Glaise et pierres													
Sable ordinaire	4,350		360										4,710
" très fin													
Vase	300	420											720
Totaux	6,450	14,850	6,660	10,240	2,820							6,900	47,920

DRAGAGE—QUEBEC ET ONTARIO—*Suite.*

Classification et quantités de matières enlevées par les dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "ONTARIO."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.
Tut				1,260									1,260
Roches				380	120							60	560
Gravier	120	1,480	400										2,000
Glaise	1,420	5,000	7,700	1,590	1,800							3,040	20,550
Glaise et pierres					525								525
Sable ordinaire	4,820											120	4,940
Sable très fin													
Vase													
Totaux	6,360	6,480	8,100	3,230	2,445							3,220	29,835

DRAGUEUR "NIPISSING."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
Tuf	4,300	3,600											7,900
Roches													
Gravier													
Glaise		500	13,350										13,850
Glaise et pierres													
Sable ordinaire	7,475	5,625	3,450	11,063	3,375							10,350	41,338
Sable très fin													
Vase		3,700	1,500									1,050	6,250
Totaux	11,775	13,425	18,300	11,063	3,375							11,400	69,338

DRAGAGE—QUEBEC ET ONTARIO—*Suite.*

Classification et quantités de matières enlevées par les dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "QUEEN."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.
Tuf	60											240	300
Roches													
Gravier													
Glaise	1,890			1,400								3,870	7,160
Glaise et pierres													
Sable ordinaire	2,430	10,530	8,490	6,700								660	28,810
Sable très fin													
Vase				840								1,650	2,490
Totaux	4,380	10,530	8,490	8,940								6,420	38,760

DRAGUEUR "ST-LOUIS."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
Tuf													
Roches											5	135	140
Gravier													
Glaise												440	440
Glaise et pierres													
Sable ordinaire	4,845	4,845	3,540	5,160	540						40	800	19,770
Sable très fin													
Vase													
Totaux	4,845	4,845	3,540	5,160	540						45	1,375	20,350

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

Classification et quantités de matières enlevées par les dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "N° 9."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.
Tuf		6,150											6,150
Roches		2,100	750										2,850
Gravier													
Glaise	13,950	27,400	18,800	13,550							4,300	10,600	88,600
Glaise et pierres													
Sable ordinaire	21,300	20,600	26,650	10,000							5,450	30,500	114,500
Sable très fin													
Vase													
Totaux	35,250	56,250	46,200	23,550							9,750	41,100	212,100

DRAGUEUR "NITHSDALE."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
Tuf													
Roches	175	190	240	50							255		910
Gravier													
Glaise	4,200	11,500	9,280	3,240							8,110	10,465	46,795
Glaise et pierres													
Sable ordinaire													
Sable très fin													
Vase													
Totaux	4,375	11,690	9,520	3,290							8,365	10,465	47,705

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—*Suite.*

Classification et quantités de matières enlevées par les dragueurs employés par le ministère des Travaux Publics pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

DRAGUEUR "n° 1." (Chemins de fer et canaux.)

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.	vgs c.
Tuf												920	920
Roches	40	50	60	30							60	130	370
Gravier													
Glaise	800	100		4,560	3,960						4,680	2,030	16,130
" et epierres													
Sable, ordinaire													
" très fin	1,580	3,135	4,040										8,755
Vase													
Totaux	2,420	3,285	4,100	4,590	3,960						4,740	3,080	26,175

DRAGUEUR "N° 8."

Matières.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
Tuf													
Roches													
Gravier													
Glaise											7,660	32,140	39,800
" et pierres													
Sable, ordinaire													
" très fin													
Vase													
Totaux											7,660	32,140	39,800

DRAGAGE—QUÉBEC ET ONTARIO—EXERCICE 1897-98—*Suite.*

ÉTAT indiquant les matières enlevées dans les différentes localités par les dragueurs employés par le ministère des travaux publics, le montant total des dépenses pour chaque dragueur et le coût moyen par verge cube.

———

DRAGUEUR "CHALLENGE."

Localité.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierres.	Sable ordinaire.	Sable fin.	Vase.	Total, verges cubes.
	v.c.	v.c.	v.c.	v.c.	v.c.	c.y.	v.c.	v.c.	v.c.
Meaford........	300	....	....	....	....	3,120	....	......	3,420
Midland..............	3,910	350	....	37,930	....	1,590	....	720	44,500
	4,210	350	....	37,930	....	4,710	....	720	47,920

Montant total des dépenses, $6,133.33. Coût par verge cube, 12⅘ c.

DRAGUEUR "ONTARIO."

Localité.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierres.	Sable ordinaire.	Sable fin.	Vase.	Total, verges cubes.
Port-Stanley...	......	....	120	460	....	4,940	....	......	5,520
Rivière Sydenham	....	....	1,880	13,660	....	....	....	......	15,540
Amherstburg..........	1,260	500	....	3,730	525	....	....	....	6,015
Texas Landing........	......	60	....	2,700	....	....	....	...	2,760
	1,260	560	2,000	20,550	525	4,940	....	.....	29,835

Montant total des dépenses, $7,252.95. Coût par verge cube, 24·31 c.

DRAGUEUR "NIPISSING."

Localité.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierres.	Sable ordinaire.	Sable fin.	Vase.	Total, verges cubes.
Cobourg..............	7,900	....	....	....	....	12,700	....	3,700	24.300
Whitby	......	....	....	13,850	....	10,413	....	1,500	25,763
Baie du Français......	......	....	....	....	....	8,250	....	......	8,250
Newcastle....... ...	......	....	....	....	....	7,600	....	1,050	8,650
Bowmanville..........	......	....	....	....	....	2,375	......	......	2,375
	7,900	....	....	13,850	....	41,338	....	6,250	69,338

Montant total des dépenses, $5,249.91. Coût par verge cube, 7·571 c.

DRAGUEUR "QUEEN."

Localité.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierres.	Sable ordinaire.	Sable fin.	Vase.	Total, verges cubes.
Prescott.............	60	....	....	1,890	....	....	....	....	1,950
Bowmanville..........	......	....	....	....	....	14,400	....	......	14,400
Newcastle.......	......	....	....	1,400	....	9,490	....	......	10,890
Baie du Français..	......	....	....	....	....	4,260	......	840	5,100
Belleville............	240	....	....	....	....	660	....	1,650	2,550
Adolphustown........	......	....	....	3,870	....	....	....	......	3,870
	300	....	....	7,160	....	28,810	....	2,490	38,760

Montant total des dépenses, $5,968.21. Coût par verge cube, 15⅝ c.

DRAGUEUR "NITHSDALE."—(loué.)

Localité.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierres.	Sable ordinaire.	Sable fin.	Vase.	Total, verges cubes.
St-Jean des Chaillons....		910	....	46,795	....	....	....	....	47,705

Montant total des dépenses, $8,268.69. Coût par verge cube. 17⅓c.

DRAGUEUR "ST-LOUIS."

Localités.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierre.	Sable ordinaire.	Sable très fin.	Vase.	Total en verges cubes.
	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.
Rivière Saint-François.	.....	....	....	440	....	19,730	....	......	20,170
Saint-Michel	.....	140	....	....	....	40	....	.....	180
	......	140	....	440	....	19,770	....	...	20,350

Montant total des dépenses, $4,223.33. Coût par verge cube, $20\frac{3}{4}$ cts.

DRAGUEUR "N° 9."

Port-Arthur	......	....	....	15,300	....	30,900	....	.....	46,200
Rivière Kaministiquia.	6,150	2,850	....	73,300	....	83,600	....	......	165,900
	6,150	2,850	....	88,600	....	114,500	....	......	212,100

Montant total des dépenses, $13,373.02. Coût par verge cube, 6·305 cts.

DRAGUEUR "N° 1." (Ministère des chemins de fer et canaux.)

Rivière Richelieu	.....	180	....	990	....	....	8,755	.....	9,925
Ile Gros-Bois..........	.....	....	....	8,930	....	....	....	.....	8,930
Pointe-aux-Tembles ...	920	190	....	6,210	....	....	....	....	7,320
	920	370	....	16,130	....	....	8,755	....	26,175

Montant total des dépenses, $4,805.00. Coût par verge cube, 18·357 cts.

DRAGUEUR "N° 8."

Kingston	...	....	....	39,800	....	....	....	.....	39,800

Montant total des dépenses, $4,438.27. Coût par verge cube, 11·15 cts.

DRAGUEURS "Nos 4, 5 et 6." (Entrepreneurs.)

Coteau Landing.	....	600	....	37,625	....	24,575	....	......	62,800

Montant total des dépenses, $8,157.00. Coût par verge cube, 13 cts.

DRAGUEUR "LITTLE GIANT." (Entrepreneurs.)

Chateauguay..........	1,770	750	....	11,770	....	25,550	3,750	...	43,590

Montant total des dépenses, $9,888.00. Coût par verge cube, $22\frac{7}{15}$ cts.

DRAGUEUR "T. F. M. N° 1." (Entrepreneurs.)

Laprairie	200	....	....	1,975	6,675	....	....	.....	8,850

Montant total des dépenses, $2,614.00. Coût par verge cube, 29·54 cts.

PROVINCE DU MANITOBA.

DRAGAGE À L'EMBOUCHURE DE LA RIVIÈRE ROUGE, LAC WINNIPEG.

(Voir illustration " W.")

L'ouverture du chenal à travers la barre de l'embouchure de la rivière Rouge, lac Winnipeg, dans le but de fournir une voie navigable ininterrompue et de développer l'industrie, fut commencée en 1884 et s'est continuée chaque année depuis. Le plan qui accompagne ce rapport, intitulé : " Plan général montrant une partie du lac Winnipeg et de la rivière Rouge en rapport avec les améliorations concernant la navigation," donne exactement la position relative de la ville de Winnipeg, des rapides Saint-André, Selkirk et West Slough à l'embouchure de la rivière Rouge, du Port de Gimli et Hnausa, tous endroits où des travaux pour faciliter la navigation ont déjà été entrepris ou sont projetés par le ministère.

A environ trois milles du lac, la rivière Rouge se divise en trois chenaux désignés sous le nom de chenaux de l'ouest, du centre et de l'est. C'est à l'entrée du chenal est que le dragueur *Winnipeg* a fonctionné depuis 1893. Avant cela les creusages se faisaient au chenal de l'ouest.

Ce changement fut occasionné par le fait qu'en 1893 la glace et l'eau bouchèrent le chenal ouest, tandis que celui de l'est resta libre.

Cependant le travail exécuté dans le chenal ouest ne peut être considéré comme perdu, car la navigation ininterrompue fut maintenue, tandis qu'en 1893 l'étendue de la barre vis-à-vis le chenal de l'est (actuellement employé) aurait exigé au moins trois saisons pour pratiquer un passage.

Jusqu'à ce jour, il avait été impossible de faire mieux que de tenir le chenal dans un état suffisamment bon pour répondre aux besoins du trafic du lac et il n'y avait pas urgence à prendre des mesures définitives pour redresser et améliorer le chenal.

Au commencement de l'exercice 1897-98, des opérations de dragage furent pratiquées à l'embouchure de la rivière Rouge durant tout le mois de juillet et la première partie d'août 1897, malheureusement pendant le terrible coup de vent ouest-nord, ouest soufflant sur le chenal, le remorqueur *Sir Hector* ne put empêcher le dragueur *Winnipeg* de donner sur le barrage de sable, ce dragueur coula bas à cet endroit où il s'enfonça de sept pieds au niveau de la carène.

La tempête dura trois jours mais ce ne fut encore que trois jours après que les eaux furent assez basses pour qu'on puisse relever le dragueur à l'aide des pompes. Comme le vaisseau était enfoncé dans le sable et qu'il y en avait un pied à l'intérieur, il fut très difficile de l'élever même après qu'on eut employé les pompes.

Le remorqueur fut aussi légèrement endommagé, il faisait eau à un tel point qu'on fut obligé de le haler pour le faire réparer. Les réparations ne furent pas considérables et aussitôt terminées le bateau fut lancé sans qu'on perdît beaucoup de temps.

Les chalans furent aussi considérablement endommagés ; ils étaient tellement délabrés qu'on dut les haler afin de les faire réparer au printemps avec le dragueur et la barge à charbon.

Les réparations des quilles et des machines et les préparations générales nécessaires pour la saison de 1898 commencèrent en mars et, le 1er juin, tout le matériel de dragage était prêt à partir pour l'embouchure de la rivière Rouge, mais les ancres qui n'arrivèrent que le 9 juin retardèrent le départ du dragueur au 14 du même mois.

Un examen du chenal fait en mai démontra que partout la profondeur de l'eau n'avait pas moins de 8 pieds.

Le " Winnipeg " commença le dragage à l'embouchure de la rivière Rouge, le 21 juin, mais il fut obligé d'arrêter de travailler le 23 juin, parce que le cylindre du remorqueur n'était plus bon, incident purement accidentel dont le mécanicien n'était nullement à blâmer, on fut obligé de commander un nouveau cylindre à Norman et Evans (Pound Manufacturing Company) de Lockport, N.-Y., cette maison possédant tous les modèles.

Les états aux pages et intitulés " classification et dépenses " ainsi que " matières enlevées " démontrent qu'en 1897-98, les dépenses totales s'élevèrent à $10,-603.90 et la quantité de matières enlevées fut de 41,940 verges cubes, ce qui donne un coût moyen de 25¼ cents par verge cube.

Le commerce de bois de charpente et du bois de chauffage a augmenté sur le lac, mais pas celui du poisson.

DRAGAGE—MANITOBA.

CLASSIFICATION des dépenses du dragueur "Winnipeg" et du remorqueur "Sir Hector" durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Items.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Grands totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gages	627 50	625 00	648 50	196 70	215 50	80 00	80 00	80 00	262 50	487 00	642 00	625 00	4,569 70
Charbon	1,072 00	134 00	268 00								671 68		2,145 68
Bois		84 07	43 41										127 48
Comestibles	168 75	190 66	106 04								184 03	163 80	813 28
Approvisionnements		60 30			11 65				15 96		36 93	37 10	161 94
Equipement											22 00	613 24	635 24
Réparations	83 75	109 68	198 11		74 15	182 40			81 75	187 04	623 18	173 00	1,713 06
Pilotage													
Remorquage		155 00										55 00	210 00
Imprévues	30 95	24 07	76 45	8 00	1 50						36 19	50 36	227 52
Totaux	1,982 95	1,382 78	1,340 51	204 70	302 80	262 40	80 00	80 00	360 21	674 04	2,216 01	1,717 50	10,603 90
Frais d'exploitation	1,899 20	1,273 10	1,142 40	204 70	228 65	80 00	80 00	80 00	278 46	487 00	1,592 83	1,544 50	8,890 84
Réparat., ordinaires	83 75	109 68	198 11		74 15	182 40			81 75	187 04	212 14	173 00	1,302 02
" extraordin.											411 04		411 04
Totaux	1,982 95	1,382 78	1,340 51	204 70	302 80	262 40	80 00	80 00	360 21	674 04	2,216 01	1,717 50	10,603 90

DRAGAGE MANITOBA, EXERCICE 1897-98—*Suite.*

ÉTAT indiquant les matières enlevées dans les différentes localités par les dragueurs employés par le ministère des travaux publics, la dépense totale et le coût moyen par verge cube, durant l'exercice financier 1897-98.

DRAGUEUR "WINNIPEG" ET REMORQUEUR "SIR HECTOR."

Localité.	Tuf.	Roches.	Gravier.	Glaise.	Glaise et pierres.	Sable ordinaire.	Sable et glaise.	Vase.	Totaux.
	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.	v. c.
Lac Winnipeg, dragage du chenal de la rivière Rouge.	. .	. . .	......	...	......	.....	41,940	.....	41,940
Total......	..	.....	......	......	... ..	....	41,940	......	41,940

Montant total des dépenses durant l'exercice 1897-98, $10,603.90. Coût moyen par verge ccube, 25¼ c.

PROVINCE DE LA COLOMBIE BRITANNIQUE.

DRAGAGE, HAVRE DE NANAÏMO.

Le havre de Nanaïmo, sur lacôte orientalede l'île Vancouveret du détroit de Géorgie, est un port très important à cause des houillères qui se trouvent dans le voisinage ; de grandes quantités de houille sont expédiées d'ici sur tous les points de la côte du Pacifique.

On peut considérer ce port comme étant renfermé dans les terres. L'entrée qui donne sur la côte est, est protégée contre les grosses mers et les vents venant de ce côté par Sharp Point sur l'île Vancouver et par l'île Gabrio'a, au nord, les îles Newcastle et Protection la garantissent contre les rafales du nord et du nord-est.

Un passage étroit entre les îles Vancouver et Newcastle conduit du nord du havre à la baie du Départ, une distance de 4½ milles, où il y a plusieurs quais à houille ; mais il n'est navigable que pour les bâtiments légers. L'entrée de la baie du Départ pour les navires, se trouve au nord de l'île Newcastle.

La rivière Nanaïmo se déverse au sud du port dans un bas fond marécageux qui s'étend entre les quais de la "New Vancouver Coal Company" et Sharp Point. Ce marécage envahirait sans doute une plus grande étendue du port, n'étaient les effets puissants de la marée dont le flux et le reflux balaient les dépôts à mesure qn'ils se forment.

Le chenal ou passage du sud est l'entrée du port qui conduit aux entrepôts de chargement de la "New Vancouver Coal Mining and Land Company" (à responsabilité limitée), les plus grands producteurs et exportateurs de houille de la Colombie anglaise. Les opérations de cette compagnie s'étendent dans toutes les directions à des profondeurs de 800 à 1,000 pieds, sous le port de Nanaïmo en allant du côté de l'île Protection et sous l'emplacement du marécage, vers Sharp Point. Ces houillères à partir du nouveau puits creusé dernièrement à la Pointe Gallows, île Protection, rejoindront bientôt celles de l'Esplanade situées au sud des quais de la compagnie. La production annuelle de la compagnie, tant pour l'exportation que pour la consommation locale s'élève à 500,000 tonnes dont la valeur sur le marché est de $2,000,000.

Le chenal ou passage du sud s'est beaucoup rétréci depuis 1872 par suite des dépôts charroyés des rivières Nanaïmo et Chase. Les navires qui arrivent sur lest pour charger aux quais de la compagnie entrent par le chenal du nord et se mettent à l'ancre au nord et à l'ouest de Middle Bank où ils attendent leur tour pour décharger sur le quai de lest

puis pour prendre leurs chargements de houille. Une fois chargés, ils sont remorqués en suivant le chenal du sud jusqu'à la mer.

S'il arrive qu'il n'y a pas de place libre quand les steamers viennent faire du charbon, les navires en chargement sont halés en avant des quais entre Nichol-Rock et la bouée, à l'extrémité sud de Middle Bank où ils sont exposés aux vents violents et dangereux qui soufflent de "Mud Flatts" et du côté opposé en bas du passage conduisant à la baie du Départ.

Un grand nombre de navires à vapeur et à voiles, qui entrent dans le port de Nanaimo sont d'un fort tonnage ayant sur charge un tirant d'eau de 20 à 30 pieds. Ces navires courent grand risque d'échouer, surtout les voiliers, pendant le remorquage quand ils quittent les quais de la compagnie et aussi à cause des bancs qui se trouvent à l'est des quais. Les caboteurs d'un faible tonnage en arrivant aux quais et en les quittant éprouvent beaucoup de difficultés et courent de grands dangers à cause des rochers "Beacon et Carpenter" qui se trouvent au nord des quais à environ 700 pieds du rivage.

Les travaux qui devraient être entrepris en plus de ceux qui ont déjà été exécutés pour baisser à 16 pieds le Rocher Nichol, à mer basse, moyenne des grandes marées et qui coûteraient environ $44,000 sont les suivants : 1° Les améliorations nécessaires pour procurer une navigation sûre aux gros navires qui viennent aux quais de la compagnie. 2° Les dragages complémentaires qui peuvent être nécessaires pour assurer la sécurité des navires plus légers qui viennent aux quais de la ville.

Ainsi qu'il a été constaté, les navires arrivant sur lest entrent dans le port par le chenal du sud, se mettent à l'ancre et s'avancent graduellement jusqu'à ce qu'ils aient leur tour pour charger. Cela peut être fait sans beaucoup de danger de toucher ou d'échouer, à présent que le Rocher Nichol est baissé à 16 pieds, à mer basse moyenne des grandes marées. Le Middle Bank constitue bien un danger possible mais son enlèvement est hors de question pour le présent, à cause de sa grande étendue.

Les améliorations qui devraient être faites tout d'abord sont donc celles dont la nécessité se fait sentir dans le voisinage immédiat des quais et de là vers la mer, par le passage du sud. Le roc étant à la surface du fond en avant des quais, à une profondeur de 26 pieds, à mer basse des grandes marées, la profondeur de 30 pieds ne pourrait être obtenue dans cette localité qu'à des frais considérables. Les améliorations à faire pour le présent doivent donc se réduire à donner par le dragage une profondeur (minimum) de 26 pieds en avant des quais et de 28 à 30 pieds au plus à marée basse, niveau des grandes marées sur la partie du chenal du sud qui se trouve à l'est des quais.

Durant le dernier exercice terminé le 30 juin 1898, du dragage a été fait dans le port de Nanaïmo du 1er juillet 1897 au 18 janvier 1898.

L'ouvrage fut restreint au dragage du chenal sud, depuis le nouveau quai de la compagnie "Vancouver Coal Company" vers l'entrée du hâvre à une profondeur de 30 pieds à eau basse. Ce dragage fut fait par le dragueur "Mud Lark" accompagné du remorqueur "Princess" et chalans.

Le tableau suivant donne d'une façon précise les détails du dragage avec le temps et les heures ainsi que la quantité de matières enlevées et les combustibles employés.

Heures d'ouvrage			1,740
Dragage	707½	heures.	
Réparations et gros temps	691½	"	
Déplacement, etc.	20	"	
Faire du charbon, etc.	83	"	
Démontage avant déplacement	48	"	
Divers, tels que faire de l'eau, nettoyer et préparer le dragueur soir et matin	190	"	
Total			1,740
Nombre de chalans de matière enlevées			356⅓
" de verges cubes draguées			48,105
Livres de charbon consumé			538,305

On doit remarquer que les réparations au matériel de dragage ont pris une grande partie du temps ci-dessus mentionné. Du 20 juillet au 4 septembre 1897, l'équipage du dragueur *Mud Lark* fut employé à faire à tout le matériel les réparations nécessaires Le dragueur remorqueur *Princess* et chalans furent halés et grand nombre de réparations furent faites aux quilles et aux machines ; on renouvela aussi plusieurs choses.

Le coût de ces réparations fut $3,508.87, comprenant $876.33 pour des réparations ordinaires.

Le détail de ces dépenses courantes durant l'exercice sont comme suit :—

Gages	$3,506 99
Comestibles	829 75
Matériel	1,076 45
Charbon	512 13
Eau	35 65
Imprévues	16 80
Total	$5,977 77

DRAGAGE—PORT DE VANCOUVER.

La ville de Vancouver, district de New-Westminster, est bâtie sur le côté sud du bras de mer Burrard, à 15 milles nord de l'embouchure de la rivière Fraser. La partie principale de la ville se trouve dans une presqu'île, limitée au nord par les eaux du Burrard au sud, par une petite crique appelée False Creek et à l'ouest, par la Baie Anglaise.

Le Burrard est toujours sûrement navigable pour les plus gros navires et constitue un bon port.

Le passage à la partie resserrée ou embouchure du Burrard a environ ½ mille de largeur ; mais en face de la ville, le bras a plus de 2 milles avec une profondeur qui varie de 6 à 20 brasses, il s'étend jusqu'à 20 milles plus loin. Sur les côtés sud et ouest du port, la Baie Anglaise et le False-Creek présentent aussi toutes les commodités pour les vaisseaux.

Le 25 janvier 1898, le dragueur *Mud Lark*, accompagné du remorqueur *Princess* et chalans, qui avait cessé d'opérer dans le havre Nanaïmo, le 18 du même mois fut envoyé à Vancouver. Après avoir monté le dragueur qui avait été démonté avant d'être remorqué de l'autre côté du fleuve, le dragage fut commencé le 3 février au quai de *Union Steamship Company* et continué jusqu'au 8 du même mois. 1,395 verges cubes de matières furent enlevées et donnant des profondeurs de 12 à 20 pieds. Le 9 février, le dragueur fut transporté au quai de MM. Evans, Coleman et Evans et le dragage fut continué pendant 56½ jours. La qualité totale de matières enlevées fut de 7,605 verges cubes. La profondeur obtenue fut de 18 à 30 pieds. On ne peut obtenir une plus grande profondeur et plus d'uniformité à cause de la nature rocheuse du fond.

Le dragueur fut alors transporté au quai *Hastings Mills* et dragua là durant 36 jours.

La quantité totale de matières enlevées en cet endroit fut de 4,950 verges cubes.

Le coût total de l'ouvrage exécuté dans ce port durant l'exercice fut de $3,270.68.

N.B.—La plupart des rapports concernant les opérations de dragage pratiqué dans la Colombie-Britannique durant l'exercice furent détruits par l'incendie qui détruisit les bureaux de l'ingénieur résident à New-Westminster le 11 septembre 1898, voilà pourquoi les détails des états montant la classification des dépenses en connection avec ce service sont omis.

MATERIEL DE DRAGAGE.

Ce qui suit est une description sommaire du matériel de dragage possédé et exploité par le ministère des Travaux publics dans les différentes parties du Canada.

PROVINCES MARITIMES.

Le dragueur ascenseur propulseur "*Saint-Laurent* (quilles en fer)—

Longueur totale	175 pieds.
Largeur	30 "
Tirant d'eau lorsque chargé (en arrière)	13·5 "
" " (en avant)	8·5 "
La plus petite profondeur où il puisse opérer (échelle de 32 seaux lâches 30 pieds de la proue)	8·5 "
Plus grande profondeur où il puisse opérer (échelle lâchée 42 pieds de la proue)	28·0 "
Capacité des godets pour déblais	350 verges cubes.
Vitesse (non chargée)	6 à 7 milles à l'heure.
" (lorsque chargée)	3 à 4 "
Quantité moyenne de dragage dans matière dure	350 à 700 verges cubes.
" " terre ordinaire	850 à 1,000 "
" " terre molle	1,050 à 1,400 "

Le dragueur ascenseur propulseur *Canada* (coques en fer)—

Longueur totale	130 pieds.
Largeur	20 "
Tirant quand chargé (en arrière)	11·5 "
" " (en avant)	7·0 "
Plus petite profondeur d'opération	7·0 "
Plus grande profondeur d'opération (échelle de 24 seaux)	16·0 "
Capacité des godets	90 verges cubes.
Vitesse (non chargé et nouvellement peint)	6 à 7 milles à l'heure.
" (chargé)	3 à 4 " "
Quantité journalière de dragage (fond dur)	180 à 290 verges cubes.
" " (matière ordinaire)	180 à 360 " "
" " (matière molle)	360 à 450 " "

Le dragueur à cuillère *New Dominion* (coque en bois)—

Longueur en tout	90 pieds.
Largeur	28 "
Tirant	$5\frac{1}{2}$ "
Plus grande profondeur d'opération	21 "
Quantité journalière de dragage en matière dure	320 verges cubes.
" " en matières ordinaires	450 "
" " " molle	600 à 700 "
Nombre de chalans de dragage ou barges employés	4

Le dragueur à cuillère *Prince Edward* (coque en bois)—

Longueur	80 pieds.
Largeur	28 "
Tirant	6 "
Plus grande profondeur d'opération	20 "
Quantité journalière de dragage en matière dure	350 verges cubes.
" " " ordinaire	500 "
" " " molle	600 à 700 "
Nombre de chalans de dragage	3.

Le dragueur à cuillère *George McKenzie* (coque en bois)—

Longueur	90 pieds.
Largeur	28 "
Tirant	5 "
Plus grande profondeur d'opération	22 "
Moyenne journalière de dragage en matière dure	350 verges cubes.
" " ordinaire	500 "
" " molle	600 "

Le dragueur à cuillère *Cape Breton* (coque en acier)—

Longueur	91 pieds.
Largeur	36 "
Tirant	$7\frac{1}{2}$ "
Plus grande profondeur d'opération	34 "
Moyenne journalière de dragage en matière dure	1,000 verges cubes.
" " " ordinaire	1,500 "
" " " molle	2,000 "
Nombre de barges employées (acier) chacune d'une capacité de 210 verges cubes	2
Un arrache-pierres avec chaudière, machine à vapeur et gros grappins.	

N. B.—Le service des remorqueurs fut fait par des remorqueurs loués dans les provinces maritimes.

CHENAL DES NAVIRES. FLEUVE SAINT-LAURENT, ENTRE QUÉBEC ET MONTRÉAL.

Le dragueur ascenseur *Laurier* (coque en bois)—
- Longueur totale ..... 168·0 pieds.
- Largeur ..... 32·0 "
- Profondeur de la cale ..... 14·0 "
- Tirant moyen ..... 10·5 "
- Plus grande profondeur d'opération ..... 42·5 "
- Moyenne journalière de dragage dans la glaise dure ..... 1,740 verges cubes.
- " " " terre ordinaire ..... 3,000 " "
- " " " glaise molle (lac Saint-Pierre) ..... 4,000 " "

Le dragueur ascenseur *Laval* coque en bois ; petits seaux)—
- Longueur totale ..... 150·0 pieds.
- Largeur ..... 30·0 "
- Profondeur de la cale ..... 14·0 "
- Tirant moyen ..... 11·0 "
- Plus grande profondeur d'opération ..... 43·5 "
- Moyenne journalière de dragage en matière dure ..... 400 verges cubes.
- " " " glaise ordinaire ..... 2,000 " "

Les dragueurs ascenseurs n°s 11 et 12 (coques en bois)—
- Longueur totale ..... 137·0 pieds.
- Largeur ..... 29·5 "
- Profondeur de la cale ..... 11·0 "
- Tirant moyen ..... 8·5 "
- Plus grande profondeur d'opération ..... 38·0 "
- Moyenne journalière de dragage en matière dure ..... 200 verges cubes.
- " " " glaise ordinaire ..... 2,000 " "

Le dragueur ascenseur n° 8 (coque en bois)—
- Longueur totale ..... 137·0 pieds.
- Largeur ..... 29·6 "
- Profondeur de la cale ..... 11·0 "
- Tirant moyen ..... 8·6 "
- Plus grande profondeur d'opération (échelle à rang courte) ..... 27·0 "
- Moyenne journalière de dragage, matière dure ..... 200 verges cubes.
- " " " glaise molle ..... 1,800 " "
- " " " glaise ordinaire ..... 1,200 " "

L'arrache-pierres N° 2 (coque en bois)—
- Longueur totale ..... 80·0 pieds
- Largeur ..... 25·0 "
- Profondeur de la cale ..... 7·0 "
- Profondeur du puits ..... 22 x 10·0 "

Quatorze chalans de dragage—dimensions et capacité comme suit :—

N^{os} des chalans.	Longueur.	Largeur.	Profondeur de la cale.	Capacité.
1	60 pieds.	16 pieds.	6½ pieds.	60 verges cubes.
7	80 "	16 "	7 "	75 "
2	84 "	20 "	8 "	150 "
2	90 "	18 "	7 "	150 "
2	95 "	23 "	8½ "	200 "

La barge à charbon *Caroline*—
- Longueur totale ..... 103·7 pieds.
- Largeur ..... 22·5 "
- Profondeur de la cale ..... 8·3 "
- Capacité ..... 250 tonnes.

La barge à charbon *Waverly*—
- Longueur totale ..... 100·0 pieds.
- Largeur ..... 20·9 "
- Profondeur de la cale ..... 7·1 "
- Capacité ..... 250 tonnes.

Le chalan à charbon N° 1—
- Longueur totale ..... 80·0 pieds.
- Largeur ..... 16·0 "
- Profondeur de la cale ..... 4·5 "
- Capacité ..... 90 tonnes.

Le chalan à charbon N° 2—

Longueur totale	54·0 pieds.
Largeur	18·0 "
Profondeur de la cale	4·0 "
Capacité	60 tonnes.

Le chalan de sondage—

Longueur totale	60·0 pieds.
Largeur	25·0 "
Profondeur de la cale	4·5 "

Le chalan à treuil n° 1—

Longueur totale	54·0 pieds.
Largeur	18·0 "
Profondeur de la cale	4·0 "

Le chalan à treuil n° 2—

Longueur tolale	50·0 pieds.
Largeur	19·0 "
Profondeur de la cale	4·0 "

Le matériel de dragage ci-dessus du chenal des navires était accompagné en 1897-98 des remorqueurs *John Pratt*, *St. James*, *St. Francis*, *C. J. Brydges*, *W. J. Parsons*, *Cartier*, *St. Jean d'Iberville* et *Emilia*.

Québec et Ontario.

Le dragueur ascenseur n° 9 (coque en bois)—

Longueur	137·0 pieds.
Largeur	29·0 "
Profondeur de la cale	11·0 "
Tirant d'eau	9·0 "
Plus grande profondeur d'opération	36·0 "
Moyenne journalière de dragage, matière dure	200 verges cubes.
" " " molle	2,000 "

Ce dragueur, accompagné du remorqueur *Delisle* avec deux chalans de dragage d'une capacité de 80 verges cubes chacun.

Le dragueur à cuillère *Queen* (coque en bois)—

Longueur	65·3 pieds.
Largeur	25·0 "
Profondeur de la cale	5·0 "
Tirant d'eau	3·0 "
Plus grande capacité d'opération	16·0 "
Moyenne journalière de dragage, matière dure	200 verges cubes.
" " " ferme	400 "
" " " molle	600 "

Ce dragueur, accompagné du remorqueur *Ottawa*, avec deux chalans de dragage d'une capacité de 60 verges cubes chacun.

Le dragueur à cuillère *Nipissing* (coque en bois)—

Longueur	70·0 pieds.
Largeur	25·0 "
Profondeur de la cale,	6·0 pieds.
Tirant	4·5 "
Plus grande profondeur d'opération	20·0 "
Moyenne journalière de dragage—tuf, etc	200 verges cubes.
" " glaise dure	500 "
" " " molle et sable	800 "

Dragueur accompagné du remorqueur *Saint-Paul* et deux chalans de dragage d'une capacité de 75 verges cubes.

Le dragueur à cuillère *Ontario*, coque en bois—

Longueur	71·0 pieds.
Largeur	25·0 "
Profondeur de la cale	6·0 "
Tirant	4·5 "
Plus grande profondeur d'opération	20·0 "
Moyenne journalière de dragage—matière dure	300 verges cubes.
" " ordinaire	500 "
" " glaise molle et sable fin	800 "

Dragueur accompagné du remorqueur *Sir John* avec deux chalans de dragage d'une capacité de 60 verges cubes.

Le dragueur à cuillère *Challenge*, coque en bois—

Longueur	70·5 pieds.
Largeur	25·0 "
Profondeur de la cale	6·0 "
Tirant	4·5 "
Plus grande profondeur d'opération	21·0 "
Moyenne journalière de dragage—matière dure	300 verges cubes.
" " terre ordinaire	500 "
" " glaise molle et sable fin	800 "

Dragueur accompagné du remorqueur *Trudeau* avec deux chalans d'uue capacité de 60 verges cubes.

Le dragueur à cuillère *Saint-Jean*, coque en bois—

Longueur	50·0 pieds.
Largeur	14·0 "
Profondeur de la cale	4·0 "
Tirant	2·5 "
Plus grande profondeur d'opération	12·0 "
Moyenne journalière de dragage dans le tuf, etc	50 verges cubes.
" " matière molle	300 "

Dragueur accompagné du remorqueur *Sensation* avec deux chalans de dragage d'une capacité de 30 verges cubes ; ce matériel n'est employé que pour le creusage léger.

Un arrache-pierres (jumelles) genre catamaran—

Longueur de chaque coque en bois	42·0 pieds.
Largeur	8 5 "
Profondeur de la cale	3·0 "
Tirant	1·0 "
Distance entre les coques	7·0 "

Un chalan en bois pour réserve de charbon pour le matériel de dragage de Q. et O.—

Longueur	59·0 pieds.
Largeur	17·0 "
Profondeur de la cale	8·3 "
Tirant (chargé)	6·0 "
Capacité	100 tonnes.

Province de Manitoba.

Le dragueur à cuillère *Winnipeg* (coque en bois)—

Longueur	71·0 pieds.
Largeur	25·0 "
Profondeur de la cale	6·0 "
Tirant	4·5 "
Plus grande profondeur d'opération	20·0 "
Moyenne journalière de dragage (matière dure)	300 verges cubes.
" " (terre ordinaire)	500 "
" " (terre molle et sable)	800 "

Dragueur accompagné du remorqueur *Sir Hector* avec deux chalans d'une capacité de 60 verges cubes et une barge à charbon.

Le dragueur *Priestman*.

Le steamer *Victoria*.

Colombie-Britannique.

Le dragueur à cuillère *Mud Lark* (coque en bois)—

Longueur	90·0 pieds.
Largeur	30·0 "
Profondeur de la cale	7·9 "
Tirant	4·6 "
Plus grande profondeur d'opération	40.0 "
Moyenne journalière de dragage dans le tuf et gravier et roches	300 à 400 verges cubes.
" " terre moyenne	500 à 600 "
" " matière molle, vase, etc	800 "

Le dragueur *Mud Lark* accompagné du remorqueur *Princess* et trois chalans de dragage.

Le dragueur propulseur à roue de poupe *Muskrat* (en forme d'écaille d'huître)—

Longueur	60·0 pieds.
Largeur	30·0 "
Profondeur de la cale	3.3 "
Tirant	1·7 "
Moyenne journalière de dragage dans le gravier, etc., la seule matière dans laquelle il a opéré jusqu'à présent	300 verges cubes.

Le *Muskrat* travaille accompagné de deux chalans.

Le bateau (snag-boat) *Samson* et un chalan.

Le chalan (snagging scow) construit pour être employé sur la rivière Fraser pendant que le *Samson* opérait sur la Stikine.

BASSINS DE RADOUB.

Le gouvernement fédéral possède et entretient trois bassins de radoub, savoir : le bassin de Lorne, à Lévis, dans la province de Québec ; celui de Kingston, dans la province d'Ontario et celui d'Esquimalt, près de la ville de Victoria, dans la Colombie-Britannique.

BASSIN DE RADOUB DE LÉVIS.

La cité de Lévis est située sur la côte sud du Saint-Laurent, vis-à-vis la ville de Québec.

Construction.—En 1878 la construction d'un bassin de radoub fut commencée par la commission du hâvre de Québec à Saint-Joseph de Lévis ou Lauzon, village situé à deux milles en aval de la ville de Lévis. Les sommes nécessaires pour la continuation de ces travaux furent prêtées aux commissaires du hâvre de Québec par le gouvernement fédéral en vertu de l'acte 38 Victoria, chapitre 56, sanctionné le 8 avril 1875.

Le bassin fut terminé en 1888 au coût de $910,000.

L'entier contrôle ainsi que l'administration du bassin est assumé par le gouvernement fédéral et il passa au nombre des travaux publics du Canada en vertu de l'acte 50 Vic., chap. 6, approuvé le 22 mai 1888, ce qui releva les commissaires du hâvre de Québec de toutes obligations de rendre au gouvernement du Canada les sommes avancées pour la construction de ce bassin ou de payer tout intérêt accru sur icelles.

Le plan général du bassin a une configuration rectangulaire ; sa longueur est de 445 pieds et sa largeur de 100 pieds au couronnement et 73 pieds au fond avec une extremité cintrée de 31 pieds de rayons. Deux retraites carrées de 19 pieds chacune et placées de chaque côté forment le sommet des glissoires à bois et des escaliers qui sont placés deux à deux, l'un contre l'autre, aux deux extrémités.

La largeur du radier intérieur entre le corps principal dn bassin et la cuve du bateau-porte est de 8 pieds, ce qui fait 484 pieds pour la longueur du bassin en dedans de la paroi du croissement du bateau-porte.

La profondeur de l'eau sur la sablière est de 26½ pieds à la marée haute des grandes mers et 20½ pieds à la marée haute des mers ordinaires.

La largeur de l'entrée est de 62 pieds et le bassin est fermé par une porte de fer à cloisons tournant sur des rouleaux manœuvrée par des machines à vapeur auxiliaires à haute pression ayant une force de 34 chevaux. Ces machines actionnent aussi une petite pompe de 900 gallons par minute qui est employée à l'assèchement du bassin.

Les principales pompes, au nombre de deux, sont du type ordinaire de pompes aspirantes avec un diamètre de 4 pieds, une course de 5 pieds et une décharge de 14.000 gallons par minute.

Elles sont actionnées par deux machines à jet condensé, ayant des cylindres de 27½ pouces de diamètre avec une course de piston de 3 pieds et une force de 400 chevaux.

La vapeur est fournie par trois chaudières tubulaires de 14·10 pieds de long par 6 pieds de diamètre.

Le bassin proprement dit est construit en gros blocs de pierre calcaire de Terrebonne, reliés entre eux par un mortier au ciment de Portland. Il est éclairé la nuit par 12 lampes à arc alimentées par un dynamo Thomson et Houston, de sorte que les vaisseaux peuvent arriver en tout temps et que le travail peut être continué sans interruption.

L'état qui suit indique le nombre de vaisseaux entrés dans le bassin, le coût des réparations et de l'entretien, les sommes perçues durant chaque exercice depuis 1888, époque où le contrôle de ce bassin fut assumé par le gouvernement jusqu'à ce présent

exercice. Sous l'en-tête de "réparations et améliorations" on a mis les sommes dépensées pour les ouvrages qui n'ont pas été faits par le personnel ordinaire du bassin. Le coût des soins ordinaires et des menues réparations aux machines est toujours compris sous l'en-tête "entretien."

Exercice.	Nombre de vaisseaux.	Réparations et améliorations.	Entretien.	Revenu.	Remarques.
		$ c.	$ c.	$ c.	
1888-89.	3	....	4,965 67	2,349 60	Soin ordinaire et menues réparations.
1889-90.	3	2,194 90	9,331 74	17,498 99	Nettoyage, peinture et réparations des machines.
1890-91.	5	6,286 24	5,605 31	18,063 52	Poutres en fer placées sous les supports des pompes principales afin de les renforcer et d'empêcher toute vibration ; peinturage des machines et réparations générales ; une quantité de gravier et de pierres enlevée d'un banc à l'entrée du bassin par un dragueur du ministère assisté d'un arrache-pierres.
1891-92.	3	4,981 35	8,298 76	4,384 97	Soupapes d'écluses des bateaux-porte et conduits souterrains enlevés, dérouillés et replacés ; intérieur des bateaux-porte recouvert et posage de deux couches d'enduits cimenté ; peinturage de l'extérieur des bateaux-porte ainsi que du pont mouvant et maçonnerie du bassin jointoyée, machine à vapeur des pompes auxiliaires et des chaudières entièrement réparées.
1892-93.	13	2,626 03	7,838 47	13,306 43	Trois couches de peinture à l'atelier et à la bâtisse des machines, replaçage du bateau-porte après grattage du fond, du bas des côtés et des bouts, puis application de deux couches de peinture ; réparation du parement de bois afin de le joindre solidement aux murs d'intérieur et des côtés.
1893-94.	8	....	7,967 07	13,310 94	Construction d'une fondation en pierre pour hangar à charbon, mais hangar non terminé.
1894-95.	8	....	8,321 62	13,795 19	Hangar à charbon terminé ; soins ordinaires des machines.
1885-96.	8	....	9,205 80	8,835 39	Cuve du bateau-porte et l'enfoncement nettoyés de tout sédiment, fond, côtés et bouts du bateau-porte derouillés et application de deux couches de peint.
1896-97.	7	....	7,718 88	12,346 57	Tête èt côtés du bassin nivelés en arrière du couronnement et posage d'un canal ; 40 madriers et 130 étais de bois furent achetés.
1897-98.	7	....	6,148 32	19,839 97	Soins ordinaires et réparations des pompes des bateaux-porte.
	65	16,088 52	75,401 54	123,731 57	

D'après l'état ci-dessus ou verra que 65 vaisseaux sont entré dans le bassin depuis qu'il fut terminé en 1888 et que le total des droits perçus jusqu'à la fin du dernier exercice est de $32,241.41, excédant sur toutes dépenses de réparation et d'entretien.

La somme de $6,148.32 pour dépenses d'ouvrage fait durant l'exercice peut être détaillée ainsi :

Personnel....................................	$5,058 01
Journaliers....................................	630 51
Charbon, huile, chiffon, etc..........................	459 80
Total....................................	$6,148 32

La somme dépensée pour ce bassin est de $1,001,590.16 comprenant $910,000 pour la construction $91,490.16 pour l'entretien et les réparations.

BASSIN DE RADOUB DE KINGSTON.

Kingston est situé à la source du lac Ontario, à 172 milles ouest de Montréal ; c'est un centre commercial important.

Construction.—En 1888 on commença la construction d'un bassin de radoub près du centre du port de Kingston ; il fut complété en 1892 au coût de $461,097.72.

Ce bassin est construit en pierre à chaux posée au ciment ; sa cour est spacieuse et il peut recevoir tout vaisseau qui passe par le canal Welland, la profondeur de l'eau sur la sablière est de 14½ pieds à eau basse et 16½ pieds à eau haute.

Ce bassin est rectangulaire, sa longueur est de 280 pieds à partir de la paroi inférieure au pied de l'escalier. Le radier a une largeur de 10 pieds, ce qui donne une distance de 290 pieds de la façade intérieure du bateau-porte au pied de l'escalier. Cette longueur s'augmente de 23 pieds en mettant le bateau-porte sur la ligne du tablier, soit de 313 pieds. La longueur au niveau du couronnement de l'extrémité postérieure du mur à aile au sommet de l'escalier est de 370 pieds. La largeur du bassin entre les murs au fond est de 47 pieds et au sommet 79 pieds, la profondeur, du sommet du couronnement au fond, est de 20 pieds 6 pouces, le rayon des radiers est de 193 pieds. Le canal du gouvernail commence à 10 pieds de la paroi intérieure du radier avec 2½ pieds de large, 24 pieds de long sur 12 pieds de profondeur. Les blocs pour la quille s'étendent bout à bout sur toute la longueur du bassin à 5 pieds du centre ; il y a aussi 32 ventrières placées à 10 pieds du centre.

Le bateau-porte a 59 pieds sur sa plus longue face et 57 sur sa plus courte, 13 pieds de largeur et 22 pieds de profondeur. Il est actionné par un appareil à engrenage qui communique avec les machines auxiliaires dont il est question plus loin.

Les quatre grandes chaudières communiquent entre elles et sont pourvues de soupapes de contrôle en sorte qu'on peut en employer une ou plus au besoin. La longueur de l'enveloppe est de 14 pieds, chaque chaudière a 83 tubes de 3½ pouces de même longueur que l'enveloppe ; diamètre 5 pieds six pouces ; épaisseur des plaques ⅜ de pouces. La pression de la vapeur est de 100 livres par pouce carré.

La petite chaudière auxiliaire est du type tubulaire, l'enveloppe de 9 pieds sur 4 pieds, est formée de plaques de tôle de ⅜ pouce par 18 pouces avec des tubes de circulation. Cette chaudière économise de 50 à 75 pour cent du combustible requis pour tenir la vapeur sous pression dans une des grandes chaudières destinées à l'usage général, quand les pompes principales ne sont pas en opération.

Les machines principales au nombre de deux sont du type vertical à haute pression avec des cylindres de 18 par 18 pouces, ces machines actionnent les pompes principales.

Les pompes principales sont du type centrifuge ayant chacune une décharge de 20 pouces de diamètre et donnant ensemble un rendement total de 30,000 gallons par minute.

Les machines secondaires sont du type vertical à haute pression. Les deux cylindres ont 12 pouces par 12 pouces. Ces machines actionnent la pompe auxiliaire et le porte-bateau.

La pompe à feu a été construite par Knowles et Cie, de Boston ; le cylindre à vapeur à 15 pouces par 21 et le cylindre à eau 10 pouces par 21. Cette pompe peut aussi être employée pour remplacer la pompe centrifuge auxiliaire si cette dernière venait à faire défaut.

La petite (*pony*) pompe à vapeur a deux cylindres de 6 pouces par 7 ; son cylindre à eau a 4 pouces par 7. Cette pompe sert à alimenter d'eau les chaudières ainsi qu'à l'arrosage, elle a une capacité de 3,000 gallons par minute.

Une grande grue à vapeur est employée pour le levage en rapport avec les opérations et les réparations du bassin.

En dehors du bâtiment aux machines, lequel est en pierre et mesure 84 pieds sur 36 pieds, non compris la cheminée de 15 pieds sur 15 pieds de base, on a érigé une construction en bois recouverte de métal, de 30 pieds sur 40 pieds, du côté sud de ce bâtiment pour l'emmagasinage du charbon. Toute la propriété du bassin de radoub est entourée d'une cloture de première classe de 868 pieds d'extension avec portes sur les rues Gore et Union.

Durant l'exercice le bassin de radoub a été maintenu dans une bonne condition de travail par les soins ordinaires donnés aux machineries des pompes, porte-bateaux, grues, etc. Aucun travail nouveau n'a été entrepris.

Des lumières électriques et une boutique de charpentier de marine seraient nécessaires pour compléter l'équipement du bassin.

L'état suivant indique le nombre de vaisseaux entrés au bassin, le coût des réparations et d'entretien, et les sommes perçues durant chaque exercice depuis que le bassin est en opération jusqu'à présent, y compris l'exercice courant. Sous l'en-tête " réparations et améliorations " sont inscrites les sommes dépensées pour les ouvrages ou autres choses qui ne pourraient être faits par le personnel ordinaire du bassin. Le coût des soins ordinaires et des réparations faites aux machines est compris dans les dépenses " d'entretien ".

Exercice.	Nombre de vaisseaux.	Réparations et améliorations.	Personnel et entretien.	Revenu.	Remarques.
		$ c.	$ c.	$ c.	
1891-92.	21	442 33	4,978 90	2,105 70	Une grue mobile élevée dans la chambre de la machine, 32 billots de cale avec chaînes à haler furent mis en position.
1892-93.	51	48,612 54	8,033 91	6,196 49	Une chaudière verticale de 4 pieds de diamètre par 9 pds de hauteur fut achetée. Une pompe à incendie transportée de l'étage supérieur à l'étage inférieur de la chambre des machines. Construction d'un hangar pour l'emmagasinage du charbon et d'une clôture en bois de 868 pieds de longueur autour de la propriété du bassin.
1893-94.	44	782 97	6,607 46	7,453 01	Menues réparations.
1894-95.	24	....	5,939 51	2,878 23	Peinturage de la grue à vapeur ; pierres jointoyées au ciment de Portland. Menuiserie de la maison des machines repeinte.
1895-96.	65	925 00	5,357 16	3,954 78	Remplacer les vieux tambours et les câbles par des roues à dents et des chaînes pour manœuvrer le bateau-porte.
1896-97.	58	....	4,657 10	6,360 60	Menues réparations.
1897-98.	35	....	4,733 79	7,448 31	Peinturer le hangar à charbon et le bateau-porte ; nivellement du local du bassin, faire en béton le plancher de la chambre des machines.
	298	50,762 84	40,307 83	36,397 12	

La somme de $4,733.79 dépensée durant le présent exercice pour frais d'ouvrage peut se détailler ainsi :—

Personnel	$2,995 00
Bois et charbon	757 86
Loyer, eau, etc	185 00
Réparations nécessaires, peinture, huile et chiffons, etc.	795 93
Total	$4,733 79

Le total dépensé pour ce bassin est de $552,168.39 comprenant $461,097.72 pour construction et $91,070.67 pour améliorations, entretien et réparations.

BASSIN DE RADOUB D'ESQUIMALT.

Esquimalt, dans le district électoral de Victoria, est situé sur les détroits de San-Juan-de-Fuca, à environ 3 milles de la ville de Victoria.

Construction et description.—Ce bassin de radoub est construit dans une petite anse du hâvre d'Esquimalt : Il avait été commencé par le gouvernement provincial de la Colombie-Britannique, mais il fut repris par le gouvernement fédéral alors que le bassin était en cours de construction et le bassin fut complété et ouvert en juillet 1887.

On peut établir les principales dimensions du bassin et du bateau-porte comme suit :—

	Pieds.	Pouces.
Longueur du bassin sur blocs de quille	430	0
Largeur du radier intérieur	20	0
Largeur de la chambre du bateau-porte	15	10
Largeur du radier extérieur	15	0
Longueur totale du bassin	480	10
Largeur du bassin au couronnement	90	0
" " à l'entrée	65	0
" " au fond	41	1
Rayons des radiers	16	6
Profondeur totale du bassin au-dessus des radiers	33	6
Hauteur des radiers au-dessus du plancher du bassin	3	0
Hauteur des blocs de quille	2	10
Longueur des blocs de quille	4	0
" du bateau-porte (parois intérieures)	67	0
" " (parois extérieures, reversibles)	15	8

A mer basse la profondeur sur le radier est de 24 pieds six pouces, et à mer haute ordinaire, 26½ pieds.

Ce qui suit est une description sommaire des chaudières, machines, pompes, appareils électriques et plongeurs, machines pour le halage et le levage, bouées, tours et autres machines, outils et ustensiles et approvisionnements requis pour les réparations pour combattre le feu et pour autre but, nécessaires à cette station de radoub.

Deux machines à vapeur à condensation, avec cylindres de 27 pouces de diamètre, et 36 pouces de course.

Deux pompes foulantes avec cylindres de 48 pouces de diamètre et 60 de course.

Trois chaudières Cornish, 6½ pieds de diamètre et 14 pieds de longueur.

Une machine supplémentaire à haute pression, diamètre du cyclindre 16 pouces, course 20 pouces.

Une pompe centrifuge pour l'assèchement; tuyau de succion, 14 pouces, décharge 12 pouces.

Une chaudière tubulaire à retour, 5 pieds 3 pouces de diamètre et 14½ pieds de longueur.

Une machine à traction pour porte-bateau, diamètre du cyclindre 12 pouces, course 14 pouces.

Une pompe centrifuge d'assèchement, 6 pouces de succion, 5 pouces de décharge.

Une dynamo Edison N° 4, 1,600, C. P., 16 lampes autour du bassin.

Une machine à vapeur pour actionner la dynamo, diamètre 8 pouces, course 12 pouces.

Une porte-arrêt mobile pour le bateau-porte.

25 poteaux d'amarrage en fer autour du bassin.

Une grue en bois, 10 tonnes de capacité.

Huit cabestans.

Six bornes-fontaines.

Trois dévidoirs avec 200 pieds de boyaux.

Un appareil de plongeur complet.

Un trou de 6 pieds de lit.

Une machine à forer.

Un assortiment complet de torands et de coins.

Un séchoir pour courber les planches.

Deux bouées à chaînes de fer.

Deux bouées pour indiquer le chenal à l'entrée du bassin.

L'état suivant indique le nombre de vaisseaux entrés au bassin, le coût des réparations et de l'entretien ; et les sommes perçues durant chaque exercice depuis que le bassin est en opération y compris le présent exercice Sous l'en-tête des " réparations et améliorations " sont inscrites les sommes dépensées pour les ouvrages et autres choses qui ne peuvent être faits par le personnel ordinaire du bassin. Le coût des soins ordinaires et des menues réparations aux machines est compris sous l'en-tête " Entretien ".

Exercice.	Nombre de vaisseaux entrés au bassin.	Construction.	Réparations et améliorations.	Personnel et entretien.	Revenu.	Remarques.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	
1882-87	.....	1,149,146 25	....	....	....	Coût de construction, comprenant $250,000 remis par le gouvernement impérial.
1887-88	6	....	....	6,342 63	5,337 46	Posage de lumières électriques.
1888-89	18	....	8,571 22	12,720 10	14,811 86	Eclairage électrique complété ; installation d'une tour et d'une machine à forer ; une petite pompe centrifuge substituée à la pompe auxiliaire ; construc. de hangars p. dévidoirs, etc., dragage.
1889-90	10	....	7,150 00	12,719 94	13,563 62	Achat de blocs de quilles, de garde-fous, grillage, etc., et menues réparations faites par le personnel du bassin.
1890-91	30	....	2,639 65	12,725 90	29,603 14	Construction d'un hangar à charbon de 58 x 36 pieds, réparations et améliorations par le personnel du bassin.
1891-92	18	....	2,410 49	14,232 47	18,416 23	Réparations aux réservoirsdes pompes et aux fondat. des machines. Une grande partie de la chambre de la machine à vap. qui avait été brisée lors de l'instal-lat., fut faite en ciment de Portland, et le mur de la machine à vap. faisant face au bassin fut défait et reconstruit. De plus plusieurs menues rép. fur. faites.
1892-93	11	....	8,859 78	13,196 61	23,204 38	On remédia à une voie d'eau dans la cuve du bateau-porte et plusieurs menues améliorations et réparat. furent faites.
1893-94	7	....	....	10,075 59	10,786 70	Grattage et peinturage du bateau-porte et réparations générales des machines.
1894-95	11	....	....	10,419 76	6,320 25	Réparations générales, peinture, etc.
1895-96	15	....	....	12,355 09	10,221 68	La roue motrice des pompes principales, qui était cassée fut remplacée ; une machine à planir fut ajoutée à l'équipement et des réparations et des renouvellements nécessaires furent faits.
1896-97	13	....	....	10,770 28	7,514 80	Réparations ordinaires et peinture.
1897-98	14	....	....	11,745 84	6,233 52	Réparations.
Totaux	153	1,149,146 25	29,631 14	127,304 21	146,013 64	

Durant l'exercice, toutes les machines du bassin furent réparées. La bâtisse pour la fournaise fut agrandie et un canal en brique fut construit pour recevoir l'eau des chambres des machines. De nouvelles claires-voies furent mises dans la couverture des ateliers.

Une nouvelle fondation en pierre et en brique fut construite sous le bureau ainsi qu'une galerie et le plancher réparé.

La dépense totale pour l'année s'élève à $11,745.84.

GLISSOIRES ET ESTACADES.

Le gouvernement fédéral a construit et entretient des glissoires et estacades pour faciliter la descente des trains de bois équarris et du bois de grume, etc., sur la rivière

Ottawa et ses tributaires, sur les 40 milles d'aval du Saint-Maurice et dans la Trent et le district de New-Castle entre les chutes Fenelon et les chutes Heeley.

Dans les rapports annexés, les surintendants des travaux de ces rivières, MM. G. P. Brophy, T. N. Thos. Berlinguet et R. B. Rogers donnent des particularités relatives aux travaux de construction, de reconstruction, d'améliorations et de réparations, exécutés sous leur direction sur les glissoires, etc., du gouvernement durant le dernier exercice, les dépenses encourues pour les employés, l'entretient les améliorations, etc., les quantités des différentes espèces de bois qui ont passé par leurs glissoires, les revenus provenant des droits de péage sur ces bois, et autre informations d'intérêt général et d'utilité pour les marchands de bois et le public.

RAPPORT SUR LES OUVRAGES DE L'OTTAWA, PAR G. P. BROPHY, INGÉNIEUR SURINTENDANT.

OTTAWA, 27 septembre 1898.

L'Ingénieur en chef
Ministère des Travaux publics
Ottawa.

MONSIEUR,—Ainsi que requis par votre communication datée du 15 juillet dernier, j'ai l'honneur de vous soumettre le rapport suivant concernant les travaux sous ma direction sur la rivière Ottawa et certains de ses tributaires, pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Durant les mois de l'automne 1897, les eaux ont atteint une hauteur moyenne et la masse du bois de charpente ainsi que les descentes de billots purent atteindre leur destination.

A la saison des eaux basses, les fondations des ouvrages ont été inspectées et on a commencé les réparations nécessaires dont suit la description :

Réparations aux stations sur la rivière Ottawa.

Carillon.—L'ouvrage consistait à réparer l'estacade de direction à la tête de la glissoire, à raccommoder à l'entrée les côtés de cette glissoire et à réparer le tablier au pied. Cet ouvrage a été fait par des hommes engagés à la station durant la saison du flottage et sous la direction du surintendant de la glissoire.

Hull ou station de la Chaudière.—Les madriers du plancher de la glissoire furent renouvelés en quelques endroits, les fiches projetant repoussées, les chaînes de l'estacade et du tablier ajustées, achat de nouveaux billots d'arrêt et quand les réservoirs des moulins ainsi que les chenaux hydrauliques adjacents furent vides, des réparations générales furent faites aux glissoires et aux fondations de l'empellement et une nouvelle jetée de dérivation fut construite sur le côté nord du pont de Hull, la superstructure de l'empellement de la glissoire supérieure fut renouvelée, les montants ayant été doublés de bois neuf, des pièces de bois pour plancher et des gardes-fous furent achetés; l'appareil de fer à relever les billots d'arrêts renouvelés, le toit de la maison du directeur de la glissoire recouvert en bardeaux, et ouverture du canal et enlèvement d'obstructions.

Ottawa ou station de la Chaudière sud.—Renouveler le blindage et le plancher en madriers de la glissoire partout où il était usé, les fiches projetant enfoncées, l'attache du tablier renfoncé, les attaches des chaînes de l'estacade ajustees dans leur tension ; nouveaux billots d'arrêt pour remplacer ceux qui étaient pourris dans l'empellement, monture des grappins et appareil à lever renouvelé, agrandissement de l'entrepôt général, les toits couverts de bardeaux et les bâtisses, les hangars et les clôtures furent blanchis afin de les protéger contre le mauvais temps. Durant l'hiver, on dut couper la glace autour des estacades à cause de la continuelle hausse et baisse de l'eau dans les réservoirs à moulin adjacents, on enleva régulièrement la neige des toits des entrepôts, des hangars et du chantier général.

Approches des chaussées et ponts entre Ottawa et Hull.—L'approche de la chaussée de Hull fut nettoyée, grattée de temps en temps, et les saletés enlevées ; le pavé de granit fut prolongé et terminé ; les grilles d'égout tenues à l'ordre ; le trottoir du côté est fut élevé pour se conformer au dernier nivellement ; réparations au garde-fou du côté ouest du " Trou du Diable," aux trottoirs et aux parapets en général. Durant tout l'hiver, la neige fut enlevée sur ce grand chemin ; les capots remplis de neige et d'eau furent nettoyés et les trottoirs tenus propres. Le garde-fou le long de la chaussée fut réparé et on en mit d'autres où c'était nécessaire.

Pont de la glissoire de Hull.—Les madriers de la chaussée furent entièrement renouvelés, les piles supportant la construction furent arc-boutées et renforcées ; il fut tenu propre par des grattages répétés.

Pont Union.—Les madriers de la chaussée et des trottoirs furent renouvelés où c'était nécessaire, cette voie fut tenue en bon ordre et certaine quantité de neige laissée pour accommoder les passants.

Pont de la glissoire de la Chaudière.—Les tiges de fer et les blindages furent resserrés et les supports et les grillages, etc., furent peints. La chaussée fut renouvelée dans toute la longueur du pont ; pour cette réparation on employa des pièces de pin de 4 pouces par 11 pouces sur lesquelles on mit deux rangs de madriers de pin, le premier de 4 pouces et le deuxième de 3 pouces, faisant ainsi un plancher de sept pouces d'épaisseur, il faut dire qu'en enlevant l'ancien bois, il y en avait beaucoup de pourri.

Pont des Sapeurs.—(Réparations ordinaires). Sur le côté sud, on s'aperçut que les angles de fer supportant les poutres de traverse du plancher avaient une tendance à baisser, conséquemment il fut nécessaire de renforcer les supports avec de barres en fer forgé à bouts pointus et enfoncées avec du plomb dans des cavités faites dans la maçonnerie dans la construction première.

Pont des Sapeurs.—(Réparations extraordinaires). Comme ce pont est un lieu de passage important, on jugea à propos de se rendre aux exigences du trafic continuel qui s'y fait en posant un pavé permanent. Sur la partie de l'ouvrage qui a une fondation solide, c'est-à-dire, l'approche et le vieux pont de pierre, on prépara un lit de béton de 8 pouces d'épaisseur. Puis on plaça des blocs de scorie dans le sable. Deux rangs de vieux madriers furent enlevés de la partie du pont qui avait un plancher en bois et on y mit un nouveau rang de madriers de 3 pouces sur lesquels on étendit une couche de mastic pour recevoir les blocs de scorie qui furent ainsi posés sur une épaisseur de 6 pouces de madriers les uns sur les autres. Un approvisionnement de madriers, de solive de ciment, de sable, de blocs de scorie, de fiches et de béton, etc., fut fait pour agrandir les trottoirs et élargir la chaussée sur le côté nord du pont.

Cet ouvrage sera fait après qu'on aura reçu les piliers en fer et il est probable que tout sera terminé avant l'hiver.

Pont de la rue Maria.—Une quantité de pierres cassées furent déposées sur les approches, les madriers usés des trottoirs et de la chaussée furent renouvelés, et les parapets renforcés.

Station de Calumet.—A cette station on fit certains mesurages préparatoires aux réparations des tabliers, des piles de côté et des empellements. Une digue d'environ 160 pieds de longueur et d'une hauteur d'environ 13 pieds fut construite à travers le chenal à l'ouest de la troisième estacade. Jusqu'ici il y avait un fort courant venant du chenal qui frappait sur les radeaux après qu'ils avaient passé la troisième estacade et les jetaient avec violence sur le rivage ; les flotteurs couraient le risque d'être blessés, le bois endommagé et retardé.

Cette digue a une écluse de 16½ pieds de largeur ; de chaque côté, il y a une pile carrée de la hauteur de la digue, ces piles supportent une plate-forme d'empellement avec des appareils pour manier les billots d'arrêts. La partie inférieure de la digue est formée d'un caisson rectangulaire rempli de pierres sur lequel repose la partie supérieure ou digue plate ordinaire blindée sur la face. Un batardeau fut construit afin de faciliter cet ouvrage et on dut miner le rocher du lit de la rivière afin de pouvoir faire une écluse au niveau exigé.

Le tablier de bois plus bas que le débouché de la troisième estacade fut réparé ; il avait 45 pieds de largeur. Les planches manquant furent remplacées et le dessus fut

couvert de madriers d'érable de 4 pouces. On répara une jétée de dérivation au pied de la troisième pile en y posant trois rangs de bois de 219 pieds de longueur. Le tablier au pied de la deuxième estacade fut reconstruit, on employa des longrines de 19 x 29 pieds et du bois de 12 pouces x 14 pouces x 45 pieds. Une nouvelle estacade de direction de 60 pieds de longueur fut construite et placée à l'entrée de la deuxième glissoire. Les madriers endommagés dans les trois glissoires furent réparés, et les fiches projetant renfoncées.

Station Joachim.—Un approvisionement de madriers et de fiches fut fait à cette station pour les réparations générales des fonds de glissoires, des piliers de côtés, des empellements, des têtes d'estacade et des piliers angulaires d'estacade.

Rocher Capitaine.—Une partie de la jetée-digue de 50 pieds de longueur, 12 de largeur et 9 pieds de hauteur à l'entrée du canal fut rebâtie. Les angles des piliers qui étaient creusés en plusieurs endroits furent recouverts de bois et de madriers, on y mit aussi des défenses en pilotis pour les protéger. Les madriers de la glissoire furent réparés ; on renouvela le remplissage de pierres et on renforça les revêtements et les attaches des estacade de direction.

RÉPARATIONS SUR LES TRIBUTAIRES DE L'OTTAWA.

Rivière Gatineau.—L'ouvrage consistait à cette station à enlever les déblais du nouveau chenal, et de l'embouchure de l'anse Pond ; à réparer et à renforcer les estacades, les jetées et les endroits où on assortit les billots et à entretenir l'équipement de cette importante station. Les chenaux aux billots et les canaux furent bloqués par des écorces, matières diverses et par du sable mouvant au point d'empêcher de passer les billots et le bois aux endroits où l'on assortit. Cela arrive annuellement, ce qui oblige de creuser à la saison de l'eau basse. Une jetée fut construite à la tête de l'estacade principale, 22 pieds par 20 pieds et 17 pieds de hauteur à partir de la ligne de l'eau basse jusqu'en haut. On enleva l'ancien remplissage en pierre, on employa quelques-unes des vieilles fiches.

Pont de l'anse Creek.—A partir de l'issu du lac-réservoir ou étang, il a 259 pieds de longueur avec une largeur moyenne planchéiée de 18 pieds. Le trafic constant et considérable avait usé le revêtement tout le long du pont. Un nouveau pavé de pin rouge de 3 pouces d'épaisseur fut posé, cet ouvrage fut fait par les hommes employés à la station Gatineau et les matériaux furent mis sur le compte des sommes allouées pour l'entretien des "Ponts de Trafic du Canada".

Rivière Madawaska.—A Arnprior certaines menues réparations furent faites aux estacades. Des digues ordinaires furent faites aux stations suivantes en amont de la rivière : Chute Bayley, 85 pieds de longueur, 9 pieds de hauteur et 16 pieds de face ; Rapides aux Canards (digue inférieure sur côté nord) 72 pieds de longueur, 8 pieds de hauteur et 18 pieds de face ; chute Barret, (digue du milieu sur côté nord) 110 pieds de longueur, 9 pieds de hauteur et 20 pieds de face. Le long des crêtes de ces digues on posa des défenses en madriers d'érable de 4 pouces, et les extrémités extérieures sur une longueur de 10 pieds furent lambrissées ainsi afin de protéger autant que possible ces parties exposées contre les écorchures causées par le passage des billots et le mouvement de la glace flottante . Un nouveau pilier de support de 20 pieds carrés à la base, 12 pieds à la tête et de 24 pieds de hauteur fut construit à l'estacade où l'on assortit à l'extrémité nord du lac Calabogie. Une quantité de madriers d'érable fut déposée aux rapides Chain et aux glissoires High Falls afin de pouvoir se les procurer aisément durant la saison du flottage. Quelques menues réparations furent faites au revêtement et à d'autres parties des glissoires et des digues, aux stations plus haut mentionnées, situées sur cette rivière.

Rivière Coulonge.—A la station High Falls une pile d'amarrage, avec deux poteaux de chêne, a été construite, au plus haut de la bouée. Près de l'entrée de la glissoire, une jetée d'étai 15 pieds par 5 pieds par 6 pieds, a été construite, et un nouvel étai pour servir de bouée. A l'entrée de la tête du quai, les poutrelles d'arrêt ont été renouvelées et six poteaux de chêne mis en position, ce qui nécessitait la construction d'un batardeau. Une partie de la glissoire ayant été poussée vers la chute principale, une section de 100

pieds de longueur de la structure supérieure a été remise en ligne et soutenue par des liens sûrs à la fondation de caissons et la structure à cet endroit a été relevée et solidée par l'usage d'une tige du meilleur fer, fortement attachée à des chevilles placées dans le roc solide. Plusieurs des poteaux, allèges et attachés devaient être renouvelés et à peu près la moitié du lambris de la glissoire a été remplacée. La glissoire qui a près de 3,000 pieds de longueur a été élevée par degré à différents endroits et son alignement ajusté. A un point, à peu près 350 pieds de l'issue de la glissoire, une partie du caisson de fondation a été rebâtie; cette partie avait 50 pieds de long et 12 pieds de haut. Des marche-pieds défectueux ont été enlevés et remplacés par des nouveaux. Le bordage supérieur de la tête du quai, a été renouvelé et la plate-forme élargie; la charpente de cabestan sur la tête du quai, à l'entrée, a été rebâtie et dessus on a monté des appareils pour amarrer.

Rivière Noire.—A la station High Falls, à une courte distance de l'embouchure du cours d'eau, une section de la glissoire, entre 70 et 80 pieds de longueur, avait été bâtie, quand elle était propriété privée, avec une grande quantité de rebuts de scierie, et comme cette fondation se replaçait constamment, la glissoire s'affaissa en dehors de sa position ordinaire. Pour surmonter cette difficulté, il était nécessaire d'enlever la section, de creuser les déblais jusqu'au roc solide et de remplir l'ouverture avec des piliers érigés sur charpente de pilotis, pour soutenir la structure supérieure de la glissoire. Les autres améliorations, après plusieurs années de durée, étaient tombées en ruines, de sorte que d'autres réparations plus considérables que celles faites d'habitude étaient nécessaires. L'ouvrage fait à cette section peut être résumé comme suit: Construction de pile de digue entre le premier et le second fronteau de la tête du quai, 333 pieds de long, 14 pieds de haut et 15 pieds de large à la base, renfermer de 5 pieds sur le dessus et recouvert à la surface, nouvelle estacade entre premier et second fronteau de la tête du quai, deux pièces de large, 278 pieds de long et deux piles de support chacune 7 pieds par 6 pieds par 10 pieds, nouvelle digue en aile, au second fronteau de la tête du quai, 43 pieds par 8 pieds lambrissée à la surface; nouvelle pile pour estacade, vers le côté ouest au delà du pont 7 pieds par 8 pieds par 4 pieds; nouveau fronteau, à la tête du quai à l'entrée; deux piles rebâties à l'ouverture, à peu près un demi-mille au-dessus de la glissoire; section de glissoire 70 pieds de long et 44 pieds de haut rebâtie sur caissons et piliers; côtés de glissoire renouvelés avec madriers de 4 pieds; allèges et poteaux détériorés, remplacés; rochers enlevés de l'issue de la glissoire; double estacade 525 pieds de long, 24 pieds par 14 pouces, construite à la tête de la glissoire; nouvelle estacade simple 260 pieds de long 14 pieds, bois de charpente plat, placé sur le côté ouest de l'ouverture et à l'embouchure du cours d'eau, une pile de support 10 par 16 pieds par 9 pieds de haut a été reconstruite à la ligne d'eau basse.

Rivière Petewawa.—Station Chute recourbée.—La pile, de la tête du quai, sur le côté nord de la glissoire, a été descendue à égalité d'eau et rebâtie avec du bois sain, et, la vieille pierre qui avait été enlevée a été de nouveau remplacée, dans les caissons reconstruits de la jetée. Le bout le plus bas de cette jetée est 50 pieds de long x 9 pieds de large x 18 pieds de haut, le bout le plus élevé ayant une longueur approximative de 30 pieds et une largeur de 20 pieds x 9 pieds de hauteur. Le coin de la glissoire à l'entrée a été lambrissé avec de l'érable de 6 pouces, là où il avait été coupé en deux par le passage des billots et du bois de charpente. La tête du quai et les appareils pour hisser, des poutrelles d'arrêt, ont aussi été rebâtis et quelques petites réparations effectuées au blindage sur les côtés de la glissoire et sur la digue principale.

Troisième Chute.—Ici la longue glissoire (1,300 pieds) a été relevée à sa base, blindage de côtés, poteaux, allèges, supports, marche-pieds, etc. De fausses allèges et des poteaux ont été placés à côté des vieux, et, la structure générale a été fortifiée. Les estacades, à l'entrée de la glissoire ont été également fortifiées, par l'insertion de pièces de bois, et allongées à peu près de 110 pieds. Deux piles de support pour estacade 16 pieds x 18 pieds ont été rebâties d'eau basse en montant; la glissoire élargie de 4 pouces près de l'entrée; des poteaux détériorés; des supports et le planchéiage ont été substitués.

A première Chute.—La digue aplatie du côté sud de l'entrée de la glissoire a été élevée de 2 pieds pour une distance de 60 pieds, là où il y avait antérieurement un fort courant contraire, qui devenait préjudiciable, au passage des billots et des bois de charpente à la glissoire.

Rivière Dumoine.—A la station High Falls, deux piles de 14 pieds x 14 pieds x 6 pieds de haut ont été rebâties à la ligne d'eau basse. La digue, du côté ouest de la tête de la glissoire 157 pieds x 9½ pieds x 6 pieds de haut, a été antérieurement renouvelée. Les deux piles de la tête du quai ont été rebâties et l'entrée de la glissoire élargie d'un pied ; la pile du côté ouest étant de 44 pieds x 9 pieds x 9 pieds, et celle de l'est de 62 pieds x 10 pieds x 12 pieds de haut a été bâtie derrière la pile de l'écluse de fuite de chaque côté, afin que celle-ci pût mieux résister à la force de l'eau pendant les inondations du printemps. Des poutrelles d'arrêt ont été mises à la glissoire et pour les ouvertures de la digue. La plate-forme à l'entrée de la glissoire a été renouvelée et un rouleau y a été placé pour prendre les billots d'arrêt. Les poteaux et supports de la glissoire ont été réparés là où ils étaient détériorés et usés. A un endroit à peu près 500 pieds de l'issue, la glissoire s'était enfoncée, ce qui était dû à la détérioration de la charpente ; la structure a été remise en place par l'insertion de nouveau bois de charpente et aussi des pièces serrées sous les allèges. Les piles à l'issue, avaient été endommagées aux coins par les billots et le bois de la chute ; elles furent posées comme moyen de protection. Une plaque angulaire et des barres de fer plat furent posées à l'entrée de la glissoire pour la même fin.

Le printemps dernier les eaux de l'Ottawa et ses tributaires, n'ont pas atteint plus qu'une hauteur moyenne et elles sont demeurées à un degré favorable aux opérations de déchargement pour les premiers mois de l'été.

L'exposé suivant qui a été écrit d'après un envoi fourni par le percepteur du revenu des Travaux publics, démontre le volume des affaires faites sur ces ouvrages et le montant du revenu accru comme taxe pour l'année, couverte par ce rapport.

PASSÉ PAR LES TRAVAUX DU GOUVERNEMENT.

	Pièces.
Bois d'équarrissage	25,851
Billots de sciage	4,066,001
Bois long et fort	103,640
Bois en grume et bois plat	6,947
Cèdres	25,977
Traverses de chemin de fer	231,044
Poteaux de clôture	69,399
Poteaux de télégraphe	400
	4,529,259

Aussi 8,297.47 cordes de bois mou et 93½ cordes de bardeaux.

Le revenu accru sur articles ci-haut $60,765.91.

En soumettant respectueusement le ci-dessus ;

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

GEO. P. BROPHY,
Engr Surint., Travaux, rivière Ottawa.

RAPPORT DES TRAVAUX DE LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE.

(PAR F. X. THOS. BERLINGUET, INGÉNIEUR SURINTENDANT.)

TROIS-RIVIÈRES, 3 novembre 1898.

L'Ingénieur en chef,
Département des Travaux publics,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur, de soumettre, le rapport suivant, relatif aux travaux exécutés sous mon contrôle sur la rivière Saint-Maurice, pour l'annéee fiscale finissant le 30 juin 1898. Le commerce de la rivière Saint-Maurice a maintenant pris un cours qui promet d'être permanent.

Les inondations de l'année 1897 ont été plus grandes que celles de l'année précédente. La rivière commença à monter le 7 avril et atteignit le maximum de sa hauteur le 28, correspondant à $29\frac{4}{10}$ pieds au-dessus du niveau d'eau connue. Après le 25 mai l'eau commença à se retirer et atteignant son plus bas niveau le 13 août, tombant à 3 pieds du tirant d'eau aux Grandes Piles.

La moyenne fluctuation du service du niveau de l'eau, pour chaque mois durant la saison d'ouvrage, pour les six dernières années a été telle que démontrée comme suit :—

TABLE de la moyenne des élévations de l'eau en pieds et dixièmes au-dessus du zéro des Grandes Piles. Mesure du tirant d'eau dans chaque mois de la saison d'ouvrage, août 1892 à novembre 1897.

Année.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.
1892	.....	.....	.....	.....	7·5	3·8	4·7	5·1
1893	3·9	12·7	10·4	6·1	4·6	5·0	4·1	3·6
1894	8·5	13·2	8·8	7·6	5·3	4·2	7·5	8·1
1895	.....	14·0	9·2	5·9	6·3	5·1	4·1	4·4
1896	9·7	13·3	7·7	6·4	3·4	2·6	3·3	8·5
1897	6·4	14·7	9·4	6·7	5·3	4·4	3·1	2·7

Les trois élévations du niveau de l'eau, que nous avons eues en juin, juillet et août 1897, donnèrent un degré d'eau convenable pour la flottaison des billots.

Le dernier enlèvement de billots eût lieu à Trois-Rivières, le 21 octobre 1897, deux jours plus vite qu'en 1896.

Les derniers billots pour Trois-Rivières furent enlevés des estacades du gouvernement au pont du chemin de fer le 12 novembre 1897, justement sept jours avant la formation de la glace sur la rivière.

L'exposé suivant fourni par le percepteur des droits de gliseoires et d'estacades démontre la quantité des différentes sortes de bois qui passent les travaux du gouver-

nement, durant la saison 1897, ensemble avec le montant du revenu comme taxe, pour l'année fiscale, couverte par ce rapport :—

Exposé du nombre de billots de sciage, etc., qui passèrent par la glissoire et les travaux du gouvernement sur la rivière Saint-Maurice pendant l'année fiscale finissant le 30 juin 1898 :

Billots de sciage	1,174,885
Billots de bois mou	588,908
Cèdres	125
Total	1,763,908

Le revenu accru ci-dessus $29,893.41.

Après la saison d'ouvrage, les glissoires, piles et estacades furent examinées, et l'automne, et durant l'hiver, les travaux nécessaires de réparations et de reconstruction, furent exécutés des différentes stations. Ces ouvrages peuvent être décrits comme suit :—

STATION DES GRANDES PILES.

L'ouvrage fait à cette station consiste en réparations faites aux digues nos 1, 2, 3, 3½, 4, 4½, 5, 6, 7, 8, 10 et 11. Elles ont été entourées d'un lambrissage neuf et quelques-unes ont été élevées à une hauteur convenable. Des poteaux d'amarrage ont été renouvelés là où c'était nécessaire et tous les autres ont été mis en bon ordre pour l'année suivante.

STATION GRAND'MÈRE.

De légères réparations ont été faites à la digue n° 1 et à l'estacade principale.

STATION SHAWENEGAN.

De légères réparations ont été faites aux digues nos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 67, 70, 71, 72, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88 et 89.

Le fond et les côtés de la glissoire furent réparés quelque peu en remplaçant la charpente usée et le planchéiage par de nouveaux matériaux ; les chevilles saillantes dans le fond et les côtés de la glissoire furent enfoncées. De légères réparations furent faites à la maison habitée par le gardien des estacades à Baie Shawenegan. A peu près 1,800 pieds d'estacades à trois rangs, furent construits.

Des poteaux d'amarrage furent renouvelés sur toutes les digues où il fut nécessaire.

STATION TROIS-RIVIÈRES.

Les digues nos 1, 3, 6, 8, 12, 19, 23, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 40, 44, 50, 51, 53, 54, 56 et 61 furent à peu près démolies et la charpente endommagée fut enlevée et remplacée par une nouvelle. Des garde-fous furent posés sur les côtés dangereux de la digue, de nouveaux poteaux d'amarrage furent élevées et le remplissage de pierre mis à égalité, 500 pieds d'estacades à trois rangs et 250 pieds d'estacades à cinq rangs furent renouvelés, et seize pièces en pin, pour estacades mesurant 2,011 pieds de long, munies de chaînes doubles et de boucles furent achetées.

Travaux Publics.

Les dépenses suivantes encourues, pour entretien, réparations et améliorations pendant l'année fiscale :—

Personnel et entretien..............................	$ 8,217 26
Réparations et améliorations :—	
Station Grandes Piles..............................	1,069 56
Grand'Mère..............................	145 76
Shawenegan..............................	4,050 35
Trois-Rivières..............................	10,089 89
Total..............................	$23,572 82

Si nous établissons une comparaison entre les dépenses et le revenu de cette année, avec ceux des dix dernières années, le résultat sera comme suit :—

Exposé démontrant le nombre de billots, le revenu total, les dépenses pour administration, réparations et construction ; aussi le revenu net des travavaux du Saint-Maurice pendant les onzes années depuis le 1[er] juillet 1887 jusqu'au 30 juin 1898.

Année.	Nombre de billots.	Revenu total.	Personnel et entretien.	Réparations et améliorations.	Personnel et entretien total.	Revenu net.	Deficit.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
1887-88....	213,740	4,246 17	16,943 92	18,243 52	35,186 44	....	30,940 37
1888-89.....	328,103	7,323 27	21,290 72	5,517 33	26,808 05	....	19,434 98
1889-90...	197,365	4,242 18	13,957 09	4,753 76	18,710 85	....	14,468 67
1890-91....	303,099	3,953 87	17,155 67	6,638 78	23,794 45	....	19,840 58
1891-92.....	282,738	4,520 50	15,658 83	4,332 75	19,991 55	....	15,475 08
1892-93.....	569,703	11,114 90	9,259 86	831 13	10,090 99	1,023 91	... .
1893-94....	755,657	14,544 55	7,565 65	2,545 09	10,110 77	1,433 78	....
1894-95....	779,892	14,306 53	6,512 83	4,001 34	10,514 17	3,792 36	....
1895-96....	1,163,610	21,358 74	8,114 01	5,645 38	13,759 39	7,599 36	... .
1896-97...	1,240,459	22,090 50	8,647 72	9,816 21	18,563 93	3,426 57	....
1897-98.....	1,763,908	29,893 41	8,217 26	15,355 56	23,572 82	6,320 59	....

Il n'y a pas eu de dommages sérieux à aucun des travaux. Néanmoins l'usage et le détériorement général ont été considérables et plusieurs réparations seront nécessaires en 1898-99.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

F. X. THOS. BERLINGUET,

Ingénieur surintendant.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE DISTRICT DE TRENT ET DE NEW-CASTLE.

(Par R. B. Rogers, ingénieur surintendant.)

Péterborough, 19 décembre 1898.

Louis Coste, écr,
Ingénieur en chef,
Département des Travaux publics.

Monsieur,—J'ai l'honneur, de vous soumettre le rapport annuel des travaux faits sous mon contrôle pour l'année fiscale finissant le 30 juin 1898.

Les travaux sous ma surveillance dans ce district sont exécutés pour deux fins : ceux exécutés dans l'intérêt de la navigation et ceux exécutés dans l'intérêt des constructions. Les premiers tels que, écluses et canaux sont sous le contrôle du département des chemins de fer et canaux, les derniers tels que glissoires et estacades ensemble avec les améliorations de la navigation de la rivière sont sous le contrôle du département des travaux publics. Les travaux sont situés le long de la Trent et ses eaux supérieures entre la baie de Quinté au sud et le lac Balsam au nord, une distance d'à peu près 170 milles. Il y a une grande cascade, atteignant aussi loin au nord que les eaux de la Madawaska, au nord-ouest comprenant une aire de plus de 2,000 milles carrés : la régularité de cette cascade est devenue une matière importante à la navigation, pour la descente du bois de charpente et des nombreuses industries localisées le long de la route. L'eau, pendant toute la saison, fut à peu près normale, quoique l'inondation du printemps fut en quelque sorte plus grande qu'à l'ordinaire, mais elle passa sans faire plus de dommages que d'habitude, aux travaux.

Les travaux sont maintenant en bonne condition à l'exception de la glissoire de Fenelon Falls, de laquelle on parlera plus tard. La plupart des grands travaux qui sont nécessaires pour le passage des billots, sont maintenant faits, afin qu'à l'avenir, à moins que d'autres grands travaux soient érigés pour déchargement, les dépenses pour entretien et réparations seront plus faibles que les années passées.

Les réparations suivantes furent exécutées à différentes stations pendant l'année :—

FENELON FALLS.

La structure inférieure de la glissoire à cette station n'a pas été en bon état depuis quelques années, mais comme il était nécessaire de changer la location de la glissoire et des réparations pour mettre les fondations dans un état satisfaisant, exigeaient une grosse somme, il fut décidé de laisser le travail en place le plus longtemps possible et quand cela sera devenu nécessaire de mettre la glissoire en bonne position. Pendant un écoulement, la saison dernière, un choc se produisit sur la glissoire et en enleva les côtés, et avant que les billots fussent arrêtés tout le bas de la glissoire au-dessous des chutes fut enlevé. Comme aucune application n'était utile pour cette fin, on n'a pas essayé de rebatir la glissoire. Mon rapport spécial a été fait donnant un estimé et un plan pour replacer la glissoire.

BUCKHORN.

La pile au nord de la glissoire fut allongée de 125 pieds afin d'empêcher les billots de sciage de s'entasser sur l'île. Cette extension a été d'un grand secours pour le déchargement et a fait de cette glissoire l'une des meilleures.

BURLEIGH.

La digue volante du côté nord de la glissoire fut lambrissée et autrement dit reconstruite. Les estacades furent placées de manière à pouvoir renvoyer les billots sur la digue aplatie, du côté sud de la rivière où les billots passent aussi bien qu'on peut le désirer.

LAC KATCHAWANNOE.

Les estacades au lac Katchawannoe furent brisées par la glace et quelques-uns des ancres furent enlevés. Les chaînes furent réparées et les ancres remplacés. Cette estacade est une grande protection pour la navigation et il serait impossible de tenir la navigation ouverte sans elle.

PETIT LAC.

L'estacade au Petit Lac fut réparée en mettant de nouvelles chaînes avec les vieilles.

PETERBORO'.

La plate-forme sur la glissoire fut planchéiée et de nouveaux corbeaux de fer furent placés sous la charpente de la plate-forme. Le lambris sur le côté le plus élevé de la jetée fut renouvelé.

RIVIÈRE OTONABEE.

Les piles d'amarrage, à l'embouchure de la rivière Otanebee, à Ricelake, qui reposent sur fondations de sable, devinrent peu solides par l'action de l'eau et penchèrent. Les piles furent enlevées à la marque d'eau et rebâties.

DÉBARCADÈRE JULIAN.

Une concession de $200 fut fait pour la construction d'une pile d'amarrage à cet endroit. L'ouvrage fut fait sous la surveillance du conseiller de comté du district et un travail satisfaisant fut fait.

EXPOSÉ démontrant le nombre de pièces de charpente, etc., qui passèrent sur les différentes glissoires sur la rivière Trent et les travaux du district New-Castle pendant l'année fiscale.

Station.	Billots de sciage.	Bois de charpente.	Traverses.	Poteaux.	Bois de forte dimension.
Healey's-Falls	30,488	1,893	9,884	26,781	
Lakefield	62,810	3,259	45,318	42,359	
Burleigh-Falls	105,418	3,492	31,100	27,518	
Buckhorn	33,700	2,032	30,000	27,000	
Fenelon-Falls	71,841	350	34,806	26,959	3,902

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

RICHARD B. ROGERS,

Ingénieur Surintendant.

PONTS.

Il est peut-être démontré que dans les vieilles provinces du Dominion, le gouvernement fédéral s'est tracé comme une règle de prendre sous son contrôle exclusif, la construction et l'entretien des ponts, de chemins interprovinciaux et les ponts nécessaires sur les cours d'eau. Dans les districts non entièrement colonisés des Territoires du Nord-Ouest, le gouvernement du Canada a entrepris de pourvoir à l'érection et au maintien des ponts de chemins ordinaires sur les grands cours d'eau ; les ponts qui sont urgents pour fournir des communications non interrompues à travers les voies et les grands chemins d'importance nationale, lesquels, ni les municipalités, peut être plus immédiatement favorisées par les structures, ni les autorités territoriales concernées plus directement pourraient ériger et entretenir à leurs frais.

Pendant l'année fiscale, la structure inférieure du pont de trafic d'Edmonton sur la branche nord de la rivière Saskatchewan à Edmonton, Territoires du Nord-Ouest, fut terminée.

Des travaux de réparations et d'améliorations furent faits comme d'habitude, sur les différents ponts et approches dans la ville d'Ottawa, l'entretien desquels est aux frais du gouvernement fédéral, viz ; les ponts sur les glissoires aux chutes de la Chaudière avec des chemins en connexion avec les mêmes ; pont Union sur l'Ottawa, pont Dufferin, pont des Sapeurs, et, pont de la rue Maria sur le canal Rideau. Un compte rendu détaillé de ces réparations, est contenu dans le rapport de l'ingénieur surintendant, travaux de la rivière Ottawa, donné *in extenso*, sous le titre de "glissoires et estacades."

Des réparations furent aussi faites au pont Creek, un petit pont de bois dans le comté de Wright, Québec, et aux ponts de chemins suivants, dans les Territoires du Nord-Ouest ; pont de la rivière Bataille à Battleford ; pont Langevin à Calgary ; pont de la rivière du Vieillard à Macleod ; et le pont de la rivière Bow à Banff.

POND CREEK.

Pond Creek est l'issue du lac Leamy et se jette dans la rivière Ottawa, un demi-mille au-dessus de l'embouchure de la rivière Gatineau.

En 1894 un contrat a été signé pour la construction du pont de bois, 235 pieds de long sur la crique.

Il fut terminé en mai 1895 au prix de $3,726.26. Pendant l'année fiscale finissant le 30 juin 1898, une dépense de $210.61 fut faite pour réparations de planchéiage.

PONT BURLINGTON.

En 1895-96 le gouvernement du Dominion décida de procéder vigoureusement à la construction d'un pont tournant en fer, sur le canal Burlington, en vue de fournir sans plus de délai, pour l'accomodement du public, des moyens nouveaux et faciles de communication de rivage à rivage, comme la grande augmentation du trafic, à cet endroit le demandait ; à la place de la vieille mode, de conduire les véhicules et les passagers, d'un côté à l'autre du canal sur chaland ou bachot. Le pont fut terminé en novembre 1896 et le montant dépensé pour construction et autres travaux en rapport, comprenant la surintendance, est de $41,690.68.

Ce montant comprend $1,500 payées à la Compagnie de pont Dominion, pour avoir fourni et installé un appareil électrique pour opérer la partie tournante et une somme de $400 fut dépensée pour les plans et l'inspection de la structure supérieure, etc. Le pouvoir moteur est fourni par la Compagnie Hamilton Radial Electric.

Pendant la présente année fiscale des barrières de chemins de fer ont été érigées pour régler le trafic aux approches. Une communication de téléphone a été faite avec la "maison du pouvoir" et le "pouvoir indicateur" pour informer le gardien en charge, et cette communication a été placée dans la maison du pont.

Travaux Publics.

La dépense pendant l'année est comme suit :

Salaires, travailleurs, pont tournant	$1,618.25
Barrière, lampes, etc	350.60
Téléphone, indicateur	31.50
Accessoires pour pont	218.65
Travaux	301.58
Total	$2,520.58

Une " batterie d'emmagasinage " en rapport avec le pont est urgente.

PONT GRANDE RIVIÈRE.

Le pont Grande Rivière ou pont York, dans le comté de Haldimand, traverse la Grande Rivière à peu près à mi-chemin entre Caledonia et Cayuga. Il est composé de quatre travées avec une longueur totale de 425 pieds et une approche sur le côté ouest de 940 pieds de long. Le pont fut construit en 1890-91 et n'a jamais depuis été peinturé. Il est dans un très mauvais état. Dépense totale pendant l'année fiscale :

Salaire du gardien	$25.00
Légères réparations à l'approche	7.50
Total	$32.50

PONT RIVIÈRE BATAILLE—BATTLEFORD.

Le pont de la rivière Bataille traverse cette rivière à Battleford, Territoire du Nord-Ouest, dans le district de Saskatchewan.

Battleford est situé à la jonction des rivières Saskatchewan, Nord et Bataille. Le pont fut construit en 1890 par travaux journaliers, et après que le contrat donné à MM. Heney et Kennedy leur fut repris.

Le pont consiste en une travée à poutre de Howe, 150 pieds de long ; deux travées de 70 pieds chacune et un tréteau d'approche, à la partie nord.

Pendant l'année fiscale une somme de $271.83 fut employée à serrer les barres en fer du tréteau et en faisant de petites réparations au planchéiage.

PONT RIVIÈRE BOW—(BANFF, ALBERTA.)

Le pont de la rivière Bow, traverse cette rivière à Banff, Alberta.

Banff est un petit village situé sur la pente est des montagnes Rocheuses, sur la ligne du chemin de fer canadien du Pacifique et dans le parc national du même nom, maintenu par le gouvernement Dominion. Il est surtout visité par les touristes et possède un sanitarium et un hôtel sain et bien tenu sur le côté nord de la rivière Bow.

Le pont qui fut construit par le département de l'Intérieur en 1887, est le seul moyen d'accès de la station du chemin de fer au sanitarium à l'hôtel de la Compagnie du chemin de fer canadien du Pacifique et aux sources chaudes.

Le pont est une structure d'acier 360 pieds de long et consiste en quatre travées de 90 pieds chacune ; trois piliers de pierre de maçonnerie, chacun 26 pieds de long, 10 pieds de haut, 7 pieds de large à la base, et deux culées de pierre, chacune 28 pieds de long et 7 pieds de haut, avec des murs en aile à l'arrière.

En janvier 1898, les piliers et les culées furent déclarés en mauvais état.

Vu les mauvaises fondations, la maçonnerie craqua en plusieurs endroits et dans toutes les directions, quelques-unes des craques ayant plus de 1 pouce de largeur.

Le pilier sud fut surtout trouvé en dangereuse condition.

La méthode de réparation proposée alors et maintenant exécutée était de construire des caissons en bois de charpente autour de la maçonnerie de fondation solide, avec un brise-lames à l'avant-bec, les caissons chargés de pierre et fortement soutenus de chaque côté de la maçonnerie par des tirants de fer, passant à travers les caissons et la maçonnerie.

Il fut aussi proposé de lever la structure supérieure de 3 pieds, pour empêcher les glaces, les arbres, etc., de frapper les poutres du plancher pendant les inondations du printemps.

Ces réparations furent prises en charge par le département et pendant la présente année fiscale la somme $949.79 fut employé comme suit :

1. Levant et aplanissant la travée sud :

2. En bâtissant des caissons autour des deux piliers sud et de la culée sud, fortement attachés à la maçonnerie. Les caissons s'étendant à peu près 12 pieds au-dessus du courant supérieur et $6\frac{1}{2}$ pieds au-dessus du courant inférieur et finissant au pilier de maçonnerie ; des sièges de pont 12 pouces × 12 pouces recouverts de plomb et posés dans le ciment, et de nouveaux corbeaux de fer et des poutres de plancher pour soutenir le chemin et le trottoir furent posés. En enlevant les saletés dans lesquelles les plaques d'abord de la culée étaient enfoncées, il fut découvert qu'elles reposaient en partie sur le banc de la rivière, ce qui nécessitait la construction de petits piliers de béton dans chaque plaque pour former des sièges de pont additionnels aux caissons.

Il est proposé de continuer les réparations des autres piliers aussitôt que l'eau de la rivière sera assez basse.

PONT EDMONTON.

Edmonton est situé sur le côté nord de la rivière Saskatchewan-Nord, dans le district d'Alberta, Territoire du Nord-Ouest sur le terrain élevé de la vallée profonde de la Saskatchewan à peu près 192 milles au nord de Calgary.

Sur chaque côté de la rivière, le plateau le plus élevé est à une hauteur d'à peu près 190 pieds au-dessus du niveau de la rivière et la pente du côté du plateau ou vallée étroite est très rapide.

Sur le côté sud de la rivière vis-à-vis le village d'Edmonton est Edmonton sud le terminus du chemin de fer Calgary et Edmonton (Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique) par lequel tout le fret d'Edmonton et des districts du nord est obligé de traverser la rivière sur bachots et chalands et pendant la saison des glaces et des hautes eaux, ce qui est un inconvénient et quelquefois un grand danger pour la vie et les marchandises. En 1892 un examen fut fait par le gouvernement Dominion pour choisir un site pour le pont de trafic sur la Saskatchewan et l'Edmonton. La localité du pont fut fixé presque vis-à-vis le centre du village où des chemins conduisant au pied des collines existaient ou pouvaient facilement être tracés. Il fut décidé de construire un pont de trafic de grand chemin et la localité fut choisie avec cette idée en vue ; plus tard le village d'Edmonton offrit une contribution de $25,000 pour la construction, à condition que le gouvernement bâtirait un pont de chemin de fer et de trafic. Ceci fut accepté et des plans ordonnés.

Des soumissions furent faites pour les travaux de construction ou de maçonnerie en juillet 1897 et le contrat fut accordé à François Lemoine, de Montréal, le 10 août 1897, pour la somme ronde de $36,500, non compris les pilotis fondation, lesquels devaient être payées par cédule $1 par pied linéaire dans l'ouvrage. Les travaux sous contrat comprenaient la construction de trois piliers et de deux culées, pilotis de fondation, approches de chemins des deux côtés. Les travaux commencèrent au commencement de septembre 1897, mais furent interrompus le 9 novembre pour l'hiver. Ils furent repris le 27 mars 1898 et terminés le 20 juin.

Les piliers et les culées qui sont faits entièrement de béton ont 173 pieds 8 pouces de distance, de centre à centre. Ils sont de section rectangulaire et recouverts d'un chapiteau de pierre taillée pour les plaques qui entourent le pont ; à la base avec et contre le courant, les bouts sont arrondis et le brise-glace élevé avec une pente de 1 à 1. La plus petite section au sommet est 7 × 24 pieds et la plus grande section à sa base 9 × 3

pieds par 35—3 pieds. Les caissons ont une largeur de 14—5 pieds et une longueur extrême de 52—5 pieds, l'aire de fondation étant de 656 pieds carrés. La hauteur totale des piliers au-dessus des fondations a une moyenne de 38 pieds et au-dessus du niveau des eaux basses de 30 pieds. Les piliers en dessous du dépôt alluvion fait par la rivière sur la glaise durcie, laquelle ne change pas et sont de mêmes matériaux que ceux qui forment la fondation des gros amas joignant la rivière. Ces matériaux sont appelés par les mineurs, tuf ou roches du pays. Leur dureté varie beaucoup ; quelques endroits sont trouvés relativement mous tandis que d'autres sont aussi durs que des schists ; excepté toutefois l'espèce la plus dure qui se pulvérise aussitôt exposé à l'air.

Pilier nord.—Cinq pieds de profondeur de graviers furent enlevés au pilier nord, un total d'à peu près 250 verges cubes. A cette profondeur 7 pieds au-dessous de l'extrême niveau d'eau basse, une couche dure d'argile fut atteinte. Après examen on s'aperçut que c'était seulement une croûte mince d'à peu près 8 pouces d'épaisseur recouverte par la glaise ordinaire.

Des pilotis furent commandés pour les fondations. Les batardeaux furent les premiers placés et les pilotis enfoncés jusqu'à une couche très dure. Ils furent ensuite coupés 5 pieds au-dessous du niveau d'eau basse et solidement remplis de ciment de Portland.

Pilier du centre.—A peu près 250 pieds cubes de graviers furent enlevés des fondations, à une profondeur de 7½ pieds d'eau, la profondeur des graviers ayant une moyenne de 5 pieds. Ces graviers furent recouverts par une couche épaisse de glaise, durcie, l'aire de fondation fut sondée à différents endroits et rien ne démontra qu'il y eut de couche molle ou de trou et ces matériaux furent déclarés après examen, parfaitement saufs pour la fondation du pilier.

Pilier sud.—La profondeur des graviers est d'une moyenne de 6 pouces et la quantité de matériaux enlevés de 25 verges cubes.

La stratification est à peu près la même qu'au pilier nord quoique en général plus dure. Des pilotis furent enfoncés de la même manière que décrite pour le pilier nord ; 67 pilotis furent enfoncés dans chacun de ces piliers.

Caissons.—Les batardeaux pour les trois piliers furent faits de 12 pouces × 12 pouces en bois de charpente de la Colombie-Britannique. Tous les joints furent calfatés, et une fois placés, de la glaise fut mise à l'extérieur et autour de la base On commença ensuite à les remplir de béton et ce béton fut placé sous l'eau à une profondeur de 3 pieds avec une boîte construite expressément pour cette fin. Après avoir attendu trois jours pour donner à cette couche le temps de se placer, les batardeaux furent vidés et on continua de mettre du béton jusqu'au niveau d'eau basse, à sec, bien étendu et entassé sous les traverses et au-dessus des pilotis. Le corps du pilier fut commencé au niveau d'eau basse et élevé dans un caisson de bois. Des planches longues et embouvetées furent employées pour mouler les surfaces droites et de minces feuillets de fer soutenus par des solages pour les bouts recourbés.

Culées.—A peu près 450 verges cubes d'amas de terre, enlevés des fondations et 45 pilotis furent enfoncés jusqu'à fondation solide pour chaque culée. Ces pilotis furent coupées 6 pouces au-dessus du niveau et un grillage solide posé sur le dessus. Le béton fut bien placé autour de la tête des pilotis et entre les pièces formant le grillage. Pas un morceau de la charpente ne fut exposé.

Béton.—Les proportions et ingrédients pour béton furent mesurés par volume, un baril de ciment ayant été pris comme unité.

Les proportions furent comme suit :

1 ciment Portland ; $1\frac{3}{4}$ à 2 sable ; 5 pierre cassée (grandeur $2\frac{1}{2}$ pouces).

Un béton plus fin employé comme surface fut comme suit :

1 ciment Portland ; $1\frac{1}{2}$ sable ; 4 pierre cassée (grandeur $1\frac{1}{2}$ pouce). Les surfaces et les fonds furent portés en même temps dans les mêmes couches.

Avant de placer le béton pour surfaces du mortier de ciment de 1 ciment à 1 sable fut étendu sur la première couche, près des planches formant les caissons. Le béton fut ensuite déposé, travaillé et enfoncé avec une pelle, durcissant le ciment mortier le long de la surface du moule et remplissant tous les vides. De cette manière, la surface fut aplanie montrant après l'enlèvement des caissons de bois, une surface

plane sans irrégularités. Avant de mettre une autre couche le béton fut gratté, balayé et mouillé d'un côté à l'autre.

Pendant les chaleurs le béton frais fut protégé des rayons du soleil par des draps de canvas, mouillés et arrosés de temps en temps.

Ciment et examen du ciment.—L'ouvrage fut entièrement fait avec du ciment Portland. Une douzaine de barils de ciment "Josson et Belgian" et douze cents barils de ciment "Samson ou Owen Sound" furent employés pour ces travaux. Parmi ce nombre douze barils furent rejetés.

La force extensible pour la plupart des briquettes faites après neuf jours d'immersion dans l'eau, était de plus de 500 livres au pouce carré, les briquettes ayant reposées dix-huit heures, avant l'immersion. Quelques examens, donnèrent une force de plus de 650 livres au pouce carré à cet âge. Ces examens furent très satisfaisants quand on considère qu'ils ont été faits sans tous les soins pris dans les laboratoires, et sans battage extra, quand la gelée de la nuit était très fréquente.

L'examen des briquettes 1 de ciment à 2 de sable fut également satisfaisant, tant pour leur force extensible que pour leur force à écraser.

Maçonnerie à pierres perdues.—A peu près 300 verges cubes de pierre furent déposées autour des caissons.

APPROCHES.

Approche nord.—Cette approche a 150 pieds de long et 20 piedsde large au haut. Sa plus grande hauteur est de $10\frac{1}{2}$ pieds où elle se joint à la culée. Les matériaux employés pour remplir sont un mélange de cendres de charbon et de glaise.

Le droit de passage fut obtenu des propriétaires de cette approche pour le village d'Edmonton, moyennant la somme de $100.

Approche sud.—Cette approche consiste en une excavation de 150 pieds de long et 20 pieds de large à sa base, la plus grande hauteur de l'excavation étant de 5 pieds. Droit de passage, 66 pieds de large et 200 pieds de long, fut transféré des propriétaires au village d'Edmonton sans frais.

La dépense totale pendant l'année fiscale finissant le 30 juin est comme suit :

Prix de contrat pour piliers, culées maçonnerie en pierres perdues, caissons, approches	$36,500.00
Pilotis de fondation, $3,549\frac{3}{4}$ pieds linéaires et $1 du pied linéaire	3,549.75
Bois de grillage pour culées, 5,042 p., M.P., à $30.00 (somme ronde)	151.86
Hauteur additionnelle de 2 pieds aux piliers et culées (béton)	1,500.00
Surintendance, inspections, dépenses de voyages, etc	1,867.53
Total	$43,569.14

A la fin de l'année fiscale les plans et les descriptions pour la structure d'acier étaient presque prêts, il fut décidé de demander des soumissions dans un court délai.

PONT LANGEVIN—(CALGARY, ALBERTA).

Le pont Langevin traverse la rivière Bow au village de Calgary, Alberta.

Calgary est le principal village et centre de chemin de fer du district d'Alberta.

C'est le point de départ du chemin de fer Calgary et Edmonton et de l'embranchement du chemin de fer canadien du Pacifique à Macleod. C'est aussi une station divisée de la Police à cheval. Population à peu près 5,000.

Le pont est une charpente en poutres du type Howe à peu près 370 pieds de long, sans tréteauxd'approches et consiste en trois travées de 100 pieds chacune ; deux piliers

intermédiaires en caissons, 33 pieds par 12 pieds à la base et à peu près 17 pieds de haut et deux culées de même construction 22 pieds par 15 pieds à la base.

La structure fut bâtie par contrat en 1890 ; elle s'étend à peu près 18 pieds au-dessus du niveau d'eau basse et 6½ pieds au-dessus du niveau d'eau haute à rivière Bow.

Pendant la présente année fiscale une somme de $374.14 fut dépensée à faire diverses réparations au pont et aux approches.

PONT, RIVIÈRE DU VIEILLARD, (MCLEOD, TERRITOIRE DU NORD-OUEST.)

Le pont du Vieillard traverse la rivière du Vieillard à peu près deux milles à l'ouest du village Macleod, Alberta-Sud. Macleod est le principal village commercial d'un grand districtde chevaux et de bœufs et est une station divisée de la Police à cheval. Il se joint par une ligne d'embranchement du chemin de fer canadien du Pacifique 105 milles de longueur, avec la ligne principale du Calgary et sera joint au chemin de fer de la Passe au Corbeau, maintenant presque terminé.

Le pont fut bâti par contrat avec MM. John Heney et Henry Smith, d'Ottawa, fut commencé en mai et terminé en décembre 1891.

Le pont consiste en deux travées de 150 pieds chacune, un pilier, deux culées et une approche à tréteaux et en terre sur le côté sud. Depuis qu'il est terminé ce pont a subi plusieurs réparations en différents endroits, tel que le posage de pierres perdues autour des piliers, deux fois, protection sur la rive sud, par des pierres posées à la main, élévation du pont, trois fois, etc. Le trafic par le pont a beaucoup augmenté depuis la construction d'une ligne d'embranchement du Calgary, le terminus duquel n'est pas dans le village mais de l'autre côté de la rivière et depuis que l'on a commencé la construction du chemin de fer de la Passe au Corbeau. Tout le trafic doit passer sur le pont qui est de bois et il sera bientôt mis en mauvais état par les troupeaux de chevaux et de bœufs qui passent souvent. A cause de ces charges lourdes il sera bientôt nécessaire de faire une dépense d'au moins $500 pour remettre le pont en bon état jusqu'à ce qu'il puisse être remplacé par une structure d'acier.

Pendant l'année fiscale une somme de $579.35 fut dépensée en différentes réparations au plancher, aux poutres et pour serrer les boulous rivés, etc., afin de rendre le pont solide pour le trafic lourd qui doit passer dessus.

LEVÉS HYDROGRAPHIQUES, EXAMENS ET INSPECTIONS.

Les places ou travaux suivants furent visités par les ingénieurs pour des fins d'inspection, d'examen ou de levés hydrographiques pendant l'année fiscale finissant le 30 juin 1898 :—

NOUVELLE-ÉCOSSE.

Nom.	Comté.	Nom.	Comté.
Barrington Head	Shelburne.	Merigomish Big Island	Pictou.
Bass River	Colchester.	McNutt's Island	Shelburne.
Bayfield Breakwater	Antigonish.	Meteghan	Digby.
Bear River	Digby.	Monday Point Wharf	Cape Breton.
Big Bras D'or Wharf	Victoria.	Morden	King's.
Big Lorraine	Cape Breton.	Moydart	Antigonish.
Big Pond Wharf	"	McNair's Cove	"
Brooklyn	Queen's.	North East Harbour	Shelburne.
Canada Creek	King's.	North Side East Bay	Cape Breton.
Canning	"	Nyanza Wharf	Victoria.
Caribou Island	Pictou.	Ogilvies	King's.
Chezzetcook	Halifax.	Pictou Light Beach	Pictou.
Clarke's Harbour	Shelburne.	Port Joli	Queen's.
Cow Bay Breakwater	Cape Breton.	Port L'Hebert	"
Cribbin's Point Wharf	Antigonish.	Port Latour	Shelburne.
Digby	Digby.	Port Lorne	Annapolis.
East Bay Wharf	Cap eBreton.	Port George	"
East Jordan	Shelburne.	Port Maitland	Yarmouth.
Eastern Passage	Halifax.	Porter's Lake	Halifax.
East Ragged Island	Shelburne.	Pubnico	Yarmouth.
Grand Etang	Inverness.	Pugwash	Cumberland.
Gunning Cove	Shelburne.	Red Head	Shelburne.
Hantsport	Hants.	Ross's Ferry Wharf	Victoria.
Harbour au Bouche	Antigonish.	Sanford	Yarmouth.
Hunt's Point	Shelburne.	Shag Harbour	Shelburne.
Irish Cove Wharf	Cape Breton.	Short Beach	Yarmouth.
Island Point Wharf	Victoria.	St. Mary's River	Guysboro'.
Kelly's Cove	Yarmouth.	Three Fathom Harbour	Halifax.
La Have River	Lunenburg.	Tracadie Harbour	Guysboro'.
L'Ardoise Breakwater	Richmond.	Trout Cove	Digby.
Lewis Head	Shelburne.	Victoria	Kings'.
Liverpool	Queen's.	Wallace	Cumberland.
Livingston Cove	Antigonish.	Windsor	Hants.
Lockeport	Shelburne.	West Arichat	Richmond.
Lower Jordon Bay	"	Whitewater	King's.
Mabou Railroad Crossing	Inverness.	White Point	Shelburne.
Maitland	Hants.	Yarmouth	Yarmouth.
Marble Mountain	Inverness.	Whycocomagh Wharf	Inverness.
Magaretville	Annapolis.		

ILE DU PRINCE-EDOUARD.

Annandale Pier	King's.	Naufrage Pond	King's.
French River	Queen's.	Skinner Pond	Prince.
Graham's Pond	King's.	Souris Harbour	King's.
Gordon's Point	Prince.	St. Peter's Harbour	"
Higgins's Pier	"	Pinette Harbour	Queen's.
McGee's Pier	"	Tignish Harbour	Prince.
Murray River	King's.	Vernon Pier River	Queen's.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Nom.	Comté.	Nom.	Comté.
Anderson's Hollow	Albert.	Kingston	Kent.
Baie Verte	Westmoreland.	Mispec	St. John.
Buctouche	Kent.	Mizzenette	Gloucester
Burton (R. St. John)	Sunbury.	Negro Point	St. John.
Cape Tourmentine	Westmoreland.	Oromocto (R. St. John)	Sunbury.
Caraquette	Gloucester.	Partridge Island	St. John.
Chipman (R. St. Jhon)	Queen's.	Quaco	"
Clifton	Gloucester.	Salmon River	Queen's.
Cocagne	Kent.	Shediac	Westmoreland.
Cole's Point	Westmoreland.	Shippegan	Gloucester.
Courthouse (R. St. John)	Sunbury.	Stony Creek	Albert.
Dalhousie	Ristigouche.	St. Andrews	Charlotte.
Fort Dufferin	Saint-Jean.	St. Francis (R. St. John	Madawaska.
Grande Anse	Gloucester.	St. John	St. John.
Grand Falls (R. St. John)	Victoria.	St. Stephen	Charlotte.
Grimross Canal (R. St. John)	Queen's.	Tobique (R. St. John)	Victoria.
Herring Cove	Albert.	Two Rivers	Albert.
Jemseg (R. St. John)	Queen's.	Tynemouth Creek	St. John.

QUÉBEC.

Cannes de Roches	Gaspé.	Saguenay River	Chicoutimi.
Cross Point	Bonaventure.	Saumon River	Huntingdon.
Etang du Nord	Magdalen Island.	Sandy Bay	Rimouski.
Grosse Roche	Rimouski.	St. Anicet	Huntingdon.
Isle Perrot	Vaudreuil.	St. Rock des Aulnaies	L'Islet.
New Port	Gaspé.	Ste. Anne de la Pérade	Champlain.
Notre-Dame du Lac	Témiscouata.	St. Michel de Bellechasse	Bellechasse.
River du Loup	Témiscouata.	Ste-Luce	Rimouski.
River Touladie	Témiscouata.	Ship channel, St. Lawrence Riv.	Between Montreal and Quebec.

ONTARIO.

Adolphustown	Lennox.	Pickering	Ontario.
Bayfield	Huron.	Picton	Prince Edward.
Bowmanville	Durham.	Port Hope	Durham.
Bruce Mines	Algoma.	Port Finlay	Algoma.
Cobourg	Northumberland.	Providence Bay	"
Desbarats	Algoma.	Rainy River	"
Honora Bay	"	Richard's Landing	"
Hawkesbury	Prescott.	Rondeau	Kent.
Kingston	Frontenac.	Severn River	Muskoka.
Newcastle	Northumberland.	South Nation River	Prescott.
North Bay	Nipissing.	Whitby	Ontario.
Oshawa	Ontario.		

MANITOBA.

Fairford River	Lisgar.	White Mud River	Marquette.
Mouth of Red River	Selkirk.	West Slough	Selkirk.

TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

Banff	Alberta.	Lethbridge	Alberta.
Calgary Mission Bridge	"	Macleod	"

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Nom.	Comté.	Nom.	Comté.
Fraser River		Nanaimo Harbour	Vancouver.
Stikine River		Vancouver Harbour	New-Westminster.

Pendant l'année 1897-98, 910 papiers officiels furent renvoyés par le secrétaire du département, au bureau de l'ingénieur en chef, pour rapport ou action. Plus de 10,000 lettres furent reçues des ingénieurs résidents ou autres, et 4,696 furent expédiées.

LOUIS COSTE,
Ingénieur en chef, Travanx publics du Canada.

PARTIE V

RAPPORT

SUR LES

LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT

POUR

L'EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN.

BUREAU DU SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE,
OTTAWA, 14 décembre, 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous présenter mon rapport sur le service télégraphique de l'Etat pendant les douze mois terminés le 30 juin 1898.

Le rapport, semblable à celui de l'année dernière, est précédé d'une liste (faite jusqu'à date) des lignes terrestres et sous-marines en activité, avec des données sur leur longueur, l'année de leur construction, le nombre des bureaux présentement établis, et une estimation des résultats obtenus.

Au rapport sont annexés les tableaux ordinaires faisant connaître les bureaux, les télégraphistes, etc., des différents districts, ainsi que le tarif des messages.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
D. H. KEELEY,
Surintendant général.

E. F. E. ROY, écr,
Secrétaire, dépt. des travaux publics.

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT.

Situation des lignes.	Localités raccordées.	Année.	Longueur.			Nombre de bureaux.	Moy'ne annuelle de messages envoyés.
			Lignes de terre.	Câbles.	*Total.		
			Milles.	Nœuds.			
Terreneuve	Port-au-Basque—Cap-Ray	1883	14		14	2	
Nouvelle-Ecosse.	Sydney-Nord—Meat Cove (avec lignes de ceintures)	1880-98	147¼				
do	A travers le chenal Bras-d'Or.	1880		½			
do	do havre de Ste-Anne.	1887		¼	148¼	13	5,700
do	do do d'Ingonish	1887		¼			
do	Meat-Cove—Ile Saint-Paul	1890		20	23	2	50
do	Sur l'île Saint-Paul	1890	3				
do	Mabou—Chéticamp	1887	63		63	7	2,000
do	Barrington—Cap-Sable	1883	16				
do	A travers le chenal Bear-Point.	1883		1½	17¾	3	450
do	do do du phare	1883		¼			
N.-Brunswick	Chatham—Escuminac	1885	42		42	5	750
do	*Réseau de Baie de Fundy :*						
do	Eastport—Campobello	1880		1¾			
do	Sur la terre ferme d'Eastport	1880	½				
do	Sur l'île Campobello	1880	7½				
do	Campobello—Grand-Manan	1880		7¼			
do	Sur l'île Grand-Manan	1880	25¼		44¼	8	600
do	Grand-Manan—Ile Cheney.	1890		½			
do	Sur l'île Cheney	1890	¾				
do	Ile Cheney—Ile Whitehead	1890		¾			
Québec	Baie Saint-Paul—Chicoutimi	1881	92		92	6	
do	*Branche* Saint-Alexis à L'Anse Saint-Jean	1898	40		40	1	
do	Malbaie—Grande Romaine	1881-98	628½				
do	A travers la rivière Saguenay.	1883		1¼			18,400
do	Bersimis à Manicouagan	1883		12	667¾	40	
do	Manicouagan à Godbout	1883		26			
do	*Réseau de la quarantaine :*						
do	Québec—L'Ange-Gardien	1885	13				
do	L'Ange-Gardien—Ile d'Orléans	1885		¾			
do	Sur l'île d'Orléans	1885	29¼		52¾	7	3,400
do	Ile d'Orléans—Ile Réaux	1889		2			
do	Sur l'île Réaux	1889	2½				
do	Ile Réaux—Gross-Isle	1889		2			
do	Sur la Grosse-Isle (en totalité).	1885-94	3¼				
do	*Réseau d'Anticosti :*						
do	Gaspé—L'Anse à Fougère	1881	28				
do	L'Anse à Fougère—Anticosti	1881		44¼			
do	Sur l'île d'Anticosti	1881-90	223¼		316½	10	500
do	Anticosti—L. Pointe, Mingan.	1890		21			
do	Meat-Cove (C.-B.)—Ile de la Madeleine	1880		55	138½	9	500
do	Sur les Iles de la Madeleine	1881	83	½			
Ontario	*Réseau de l'Ile Pelée :*						
do	Leamington—Pointe Pelée	1889	12				
do	Pointe Pelée—Ile Pelée	1889		9½	34	10	500
do	Sur l'île Pelée	1889-98	12½				
Nord-Ouest	Qu'Appelle—Edmonton et Saint-Albert	1883-87	607½		607½	15	4,200
do	Mâch. d'Orignal—Mont. de Bois	1885	90½		90½	2	250
C.-Britannique.	Ashcroft—Barkerville	1878-87	276½		276½	8	2,000
do	Victoria—Cap-Beale	1891	118		118	7	250
do	Nanaïmo—Comox et Alberni	1893-95	110½		110½	8	2,500
do	Ashcroft—Lillooet	1896	62		62	1	500
	Total		2,751½	207¼	2,958¾	164	42,550

* Afin de totaliser plus facilement, les nœuds de câble sont considérés comme milles statutaires.

RAPPORT SUR LE SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ETAT POUR 1897-98.

A quelques exceptions près, les lignes de terre et les câbles ont été en bon état de fonctionnement toute l'année. Je fais connaître plus bas, en détail, les renouvellements et les réparations qui ont été jugés nécessaires. *Les lignes qui ne seront pas l'objet d'une mention particulière sont celles qui n'ont pas subi d'interruption et qui ont bien fonctionné.*

Les dépenses et les recettes pour chacune de ces diverses lignes se trouveront dans le tableau ordinaire à la fin de ce rapport.

TERRENEUVE.

La ligne entre Port-au-Basque et le Cap-Ray continue d'être exploitée suivant la convention conclue avec la Compagnie de télégraphe Anglo-Américaine.

PROVINCES MARITIMES.

Ligne Mabou, Chéticamp.—L'ouvrage du remplacement des poteaux entre Margaree et Chéticamp, tel que mentionné dans notre rapport de l'année dernière, a été complété en novembre, et fait pour ainsi dire une ligne neuve dans cette localité. Un crédit fut voté à la dernière session pour refaire la ligne dans cette partie qui se trouve entre Margaree et Mabou, une longueur de 38 milles. Comme dans cette dernière section, un bois du pays remplaçant le cèdre (hackmatack) se trouvait sur la ligne dont nous renouvellions les poteaux, il ne fut pas nécessaire de les faire venir d'aussi grande distance, comme dans le premier cas, et c'est l'intention de préparer tout ce qu'il faut durant l'hiver afin de continuer l'ouvrage au printemps prochain.

Le bureau de *S. W. Margaree*, qui était sous la direction de M. Angus Collins depuis mars 1893, a été transféré à M. J. D. McFarlane le 1er février 1898, et à *N. E. Margaree*, Mlle B. M. Ross, agent de télégraphe depuis janvier 1889 a aussi, le 1er février, été remplacée par Mme J. D. Ross.

Ligne Barrington, Cap-Sable.—La demande de la compagnie de téléphone Barrington pour la location de cette ligne, tel que mentionné dans le rapport de l'année dernière, a été accordée et le système a été opéré par cette compagnie depuis le milieu de décembre 1897.

La commission annuelle du gardien du phare Cap-Sable, dans l'intérêt du service des signaux pour tel travail avec cette place, lui a été continuée. La raison pour continuer cet arrangement est la même que celle du bureau de télégraphe de Low-Point, C.-B., laquelle explication fut donnée dans le rapport de 1892-93.

Ligne Meat-Cove.—Vu que les poteaux (d'épinette) entre Ingonish et Meat-Cove, 50 milles, qui furent renouvelés en 1890, étaient pourris, des préparations sont faites pour les renouveler cette saison. Comme l'épinette se trouve en abondance du long de la route, il est considéré comme injustifiable de faire venir de loin des poteaux qui coûtent trois ou quatre fois le montant payé pour ces premiers.

La ligne de ceinture *Pointe-Blanche*, $7\frac{1}{4}$ milles, construite en 1892, ayant été prouvée d'aucune utilité fut fermée cette saison, et les fils et autres matériaux furent employés à la construction de la ligne de ceinture *Dingwall* à $2\frac{3}{4}$ milles de la ligne principale dans le même voisinage.

Depuis le 1er avril 1898 la réparation de la ligne Meat-Cove a été divisée en sections et placée sous la direction de cinq différentes personnes demeurant le long du parcours, au lieu d'avoir un seul employé pour toute la ligne, comme par les années passées. Le nom des employés et la distribution de l'ouvrage se trouvent dans un tableau annexé au présent rapport.

Le bureau à Port Bevis fut fermé pour l'hiver, le 15 décembre, et réouvert dans le mois d'avril 1898.

Ligne Baie-de-Fundy.—Le câble entre Grand-Manan et l'île Campobello, qui devint inefficace le 27 février, jusqu'au 18 juin 1897, date où il fut réparé, a été de nouveau interrompu le 17 du mois suivant. Les services du *Newfield* qui était à réparer le câble à l'île de la Madeleine, furent mis en contribution et aussitôt qu'il lui fut possible de revenir, le câble Grand-Manan-Campobello fut de nouveau mis en état de fonctionner le 31 du même mois (juillet 1897).

Cette dernière interruption telle que constatée, fut causée par l'ancre d'un vaisseau. Le 18 juin 1898, le câble de nouveau fut interrompu.

NOTE.—Cette dernière interruption, comme il fut constaté plus tard, fut causée par l'ancre d'un bateau lors d'une tempête. Les services du *Newfield* furent mis en contribution le plus tôt possible et le câble fut remis en bon ordre le 23 août.

Welshpool.—Le bureau fut temporairement transporté à l'hôtel Tyn-y-coed, pour les mois d'été ; juillet-septembre 1897.

Castalia.—Un nouveau bureau ayant M. George E. Dalzell comme agent télégraphiste fut ouvert le 1er juin 1898, pour la commodité des résidents de cette localité.

Le bureau de téléphone de l'île *Whitehead*, sous la direction de feu M. E. Carroll depuis décembre 1890, jusqu'à sa mort fut transporté dans la bâtisse de M. Irwin D. Harvey, qui fut nommé agent le 1er juin 1898.

FLEUVE ET GOLFE SAINT-LAURENT.

Lignes de l'île Anticosti.—La connection pour l'échange d'affaires entre la compagnie du télégraphe Great North Western et le câble qui de Gaspé d'une port, et la côte nord d'autre part, a été trouvée avantageuse en ouvrant une route alternative pour le trafic de la côte nord, lors des interruptions des lignes reliant Québec. La ligne de terre d'Anticosti a été tenue en bon ordre, et les réparations demandées, promptement faites. Pour remédier aux chances d'un dérangement qui peut arriver, vu le très mauvais ordre de cette ligne de terre, le surintendant du district est en communication pour la renouveler entière, ou en partie, et c'est l'intention de demander un crédit à cet effet à la prochaine session.

Iles de la Madeleine.—Le câble entre Old Harry et la terre ferme à Meat Cove, C.-B., en ce qui regarde la longue note dans le rapport de l'année dernière, fut interrompu le 25 avril 1898. La défectuosité fut trouvée sur le bord de la rive, causée par les amas de glace à l'endroit—où le câble sort de l'eau—à Meat Cove. La partie défectueuse fut réparée temporairement par l'agent local, M. A. B. McDonald, le 5 mai. Cinq jours plus tard, cependant le câble cessa de fonctionner, après examen fait, rien près de la terre ne fut découvert. Comme on le pensait en premier lieu, que le trouble devait se trouver dans la connection de la ligne principale aux îles de la Madeleine ; mais le 15 l'agent local à Meat Cove reçut avis qu'un schooner s'était accroché au câble le 10 a peu près 6 milles du bord ; et sacrifia son ancre et sa chaîne pour sauver le câble, mais que probablement il l'avait détérioré.

NOTE.—Ceci en effet fut plus tard déclaré être la vraie cause. Le *Newfield* après les réparations faites a la Baie-de-Fundy ci-haut mentionnées, se rendit à Meat-Cove et souleva le câble. Quelques-uns des fils blindés étaient encore intacts, le câble fut retiré et trouvé cassé sur une longueur de 300 pieds, à l'endroit où l'ancre l'avait accroché. Les communications furent rétablies avec les îles de la Madeleine le 10 septembre 1898.

N.B.—Nous devons mentionner que ces interruptions et réparations du câble Old Harry-Meat-Cove n'ont changé en rien les conditions qui existaient lors de mon rapport l'an dernier. La défectuosité près des îles n'étant pas plus grave et la saison étant trop avancée pour permettre toute tentative de remède, les opérations furent encore remises à plus tard.

Travaux Publics.

Ligne de l'île Saint-Paul.—Comme l'année dernière le câble qui reliait l'île à la terre ferme à Meat-Cove, C.-B., cèda de nouveau le 26 février. Après examen fait à la côte Meat-Cove par notre agent local, comme dans le cas du câble aux Iles de la Madeleine déjà mentionné, la défectuosité fut trouvée, la partie endommagée fut coupée, et la communication avec Saint-Paul rétablie le 4 mars. Trois mois après, le 17 juin, le trouble recommença, et la connection se fit qu'imparfaitement, comme a Meat-Cove le câble était grandement endommagé et demandait d'être renouvelé, et comme le *Newfield* était occupé à réparer le câble aux Iles de la Madeleine, une tentative pour faire des réparations locales a été considérée comme insoutenable.

NOTE.—Plus tard en réparant le câble aux Iles de la Madeleine, on posa une nouvelle longueur de 800 pieds en dehors du niveau de l'eau, y compris une nouvelle connection pour Saint-Paul, une semblable longueur de câble d'un type spécial appelé *Locked-Armour*, importé pour cet effet l'année dernière, L'avenir nous dira si la différence de types sera avantageuse et empêchera le câble d'être broyé par la glace, là où la côte finit, partie si sujette à ces sortes de dommages. Après ce travail fini, la communication avec Saint-Paul fut rétablie le 15 septembre. Le circuit n'était cependant pas tout-a-fait bon. Des épreuves faites démontrèrent que la défectuosité se trouvait à 7 milles de l'Ile Saint-Paul. On pensa qu'il fallait le laisser dans cette condition, attendant une saison plus favorable, que demande cette sorte d'ouvrage.

Ligne de la côte nord.—Dans le courant de la présente saison, le remplacement des poteaux se continua dans la partie entre les Sept-Iles et Pentecôte, tel que mentionné dans le rapport de l'année dernière. Des clairières ont été faites dans les bois de la section Sainte-Marguerite entre la rivière Hall et l'Ile May, la seule partie de cette ligne qui reste (boisée) est de Godbout et de la section du terrain boisée du moulin Portneuf et Bersimis, là où ont eut lieu tant de dérangements sur la ligne, occasionnés par la chute des arbres. En faisant ces clairières, les arbres de chaque côté de la ligne furent coupés à une distance telle qu'aucune chute d'arbres ne put atteindre les fils ou nuire aux ouvriers. Telle en est la condition sur tout le parcours et il n'y a rien pour nuire à la ligne dans ces bois, que la poussée future des arbres.

Le bureau de *Saint-Etienne* fut fermé pour l'hiver au mois de novembre par suite de la retraite temporaire du télégraphiste. Il fut réouvert le 7 mai 1898.

De l'anse Saint-Jean.—Un bureau fut ouvert le 1er août 1897, Mme R. Martel fut nommee télégraghiste, lorsque la nouvelle ligne de cet endroit à Saint-Alexis, 40 milles (comme mentionné dans le rapport de l'année dernière), fut achevée.

A la *Longue Pointe de Mingan*, le ministère à acheté depuis quelque temps la propriété de Mme E. S. Vibert, qui est présentement occupée par le service télégraphique, comme bureau et logement pour l'agent. Longue Pointe est le point de transmission du câble d'Anticosti et un bureau à cet effet doit y être maintenu.

A *Sheldrake*, le bureau qui était fermé depuis janvier 1886, fut réouvert le 1er octobre 1897. Mlle A. LeBerge télégraphiste.

Construction.—Le prolongement de la ligne de la Côte nord vers le détroit de Belle-Ile se continue. Mais à la clôture de l'année fiscale, aucun bureau au-delà d'Aguanus ne fut ouvert et noté dans le dernier rapport.

NOTE.—Cette ligne qui, d'après le dernier rapport, était rendue à 6 milles en bas de Aguanus, a depuis été continuée à une distance de 86 milles de la rivière Grande Romaine, sous le contrat renouvelé de M. L. P. Decourval. Des bureaux furent ouverts à Natashquan, 16 milles en bas d'Aguanus, le 13 septembre 1898. Mlle E. Vignault télégraphiste à Grande Romaine le 21 septembre 1898, Mlle R. A. Blais télégraphiste. Un bureau sera ouvert à Kagaska, 43 milles ouest de Grande Romaine et 53 à l'est de Natashquan, aussitôt que les arrangemeuts seront complétés.

Ligne de la Quarantaine.—Afin de permettre à la Compagnie Bell Téléphone de déterminer, si le trafic de l'île d'Orléans serait suffisant pour leur garantir l'extension de leur ligne dans cette localité, la ligne de la Quarantaine (Grosse-Ile) fut appareillée de lignes téléphoniques aussi bien que télégraphiques. Suivant ces arrangements aux divers bureaux, ces deux moyens de communication sont en usage et employés par les agents en charge.

Il y eut quelques troubles de divers caractères avec le câble Saint-François, Ile-aux-Réaux, dans le mois d'août et septembre 1897, qui, après examen fait, se trouvèrent occasionnés par la glace qui écrasa le type "loked Armour" sur la grève du côté de l'île-aux-Réaux. Cette défectuosité fut trouvée et réparée par notre employé local, M. N. Roberge. Ce même câble se brisa encore le 26 janvier 1898 et resta inactif jusqu'à la débâcle, au printemps suivant, quand il fut de nouveau réparé le 27 avril. Le dommage dans ce dernier cas fut causé par la glace écrasant le noyau du "loked Armour" du côté de Saint-François.

A Saint-François, M. M. Emond, qui avait eu la charge du bureau depuis mars 1895, fut succédé par M. H. Lemelin le 1er novembre 1897.

Ontario.

La ligne de l'île Pelée.—Le câble reliant l'île Pelée avec la terre ferme cessa de fonctionner le 15 février 1898, et resta ainsi jusqu'au temps où la glace descendit des lacs au printemps. Il fut décidé de faire les réparations telles que soumises l'année dernière, les dites réparations devront être faites et aussitôt possible en juin. Le nouveau câble (longueur $2\frac{1}{2}$ nœuds haut-fond I. R. câble) plus pesant que le câble original, fut posé du phare Dummy dans une ligne directe jusqu'à la pointe Lizard, île Pelée—cette partie étant dans le chenal pour le trafic des lacs et plus à la portée d'être traîné par les vaisseaux que partout ailleurs le long de la nouvelle route. Toute la longueur du câble original ($8\frac{3}{4}$ nœuds), fut retirée par section, réparée et reposée là où requis. Deux nœuds furent placés du côté est de la barre de sable entre Pointe Pelée et le phare Dummy, et cinq nœuds entre la fin du nouveau câble et la terre ferme, juste en bas de la pointe Lizard, sur l'île. Une ligne sur terre d'un mille fut construite à partir du phare de la pointe Nord pour y communiquer. Un nœud et un quart du vieux câble encore en bonne condition reste encore et un demi nœud représente la longueur proportionnelle de différentes parties endommagées et mises au rebut. L'ouvrage fut fait au moyen d'une barge à vapeur et d'un remorqueur. Il est présumé que ce câble est maintenant dans une position sûre et hors de danger.

NORD-OUEST.

Surintendant de district.—Le 1er janvier 1898, M. H. Gisborne, de la station Qu'appelle, fut succédé par M. G. S. Macdonald comme surientendant du district.

Ligne Wood-Mountain.—Des dommages considérables furent faits par la foudre dans le courant de l'été, endommageant les poteaux sur la ligne Wood-Mountain, les poteaux furent remplacés par d'autres tenus en provision à Moosejaw en cas de besoin. Des réparations générales sont à se faire pendant cette saison, et toute la ligne est maintenue dans une bonne condition.

Ligne Edmonton.—Plusieurs poteaux furent remplacés dans cette section, ce qui est dû à la pourriture du bois au bas des poteaux. Cet ouvrage sera continué l'année prochaine, et d'après les apparences présentes, la ligne sera en bon état pour une période de temps considérable, et le tout est satisfaisant. Comme des connexions sont faites avec la compagnie de télégraphe Pacifique Canadien à chaque bout de cette ligne (Qu'Appelle et Edmonton) il y a une route alternative pour le trafic, et une interruption sur aucun point du circuit, ne nécessitera pas un manque de communication.

A Saint-Paul de Métis.—Dix-huit milles est du lac Saddle, un bureau d'accomodation fut ouvert le 15 octobre 1897, il est en opérations que de temps à autres.

Travaux Publics.

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Ligne Victoria, Cap-Beale.—Cette ligne a été tenue plus en ordre depuis quelque temps qu'elle l'avait été les années passées, mais il est plus que probable qu'il y aura de longues et fréquantes interruptions dûes à la nature du pays par laquelle elle passe. La ligne alternative proposée d'Alberni a été l'objet d'une attention plus spéciale dans le courant de l'année passée. Une route praticable, longeant le canal a été définie, le matériel requis pour la construction a été transporté à Alberni et des moyens sont pris pour pousser l'ouvrage.

A Otter Point, le bureau fut réouvert par M. E. Gordon le 1er novembre 1897. Il était tenu par A. H. Floyer quelque temps auparavant.

Rivière Jordan.—J. Goudie succéda L. Desbiens comme télégraphiste le 1er mai 1897.

Carmanagh.—D. Logan succéda E. B Daykin comme réparateur le 1er avril 1898. J. W. Irwin succéda R. McDonald comme réparateur le 1er décembre 1897.

Ligne Barkerville.—Vu les fréquentes interruptions dues à la pourriture des poteaux le long de cette ligne, des moyens seront probablement pris pour le renouvellement des poteaux sur toute la ligne, l'année prochaine. Les poteaux maintenant debout ont pour la plupart déjà été retouchés et ne peuvent être de longue durée.

A 150-Mile House.—S. F. Hall succéda W. Jamieson comme télégraphiste le 1er novembre 1896.

Nanaïmo-Ligne Comox.—A *Parksville*, au bureau de répétition pour la branche Alberni, M. et Mme D. McMillan furent le 1er décembre 1897 remplacés par M. et Mme George Williams comme réparateur de ligne et télégraphiste respectivement. Avec ces changements d'office, des troubles sur la ligne rendirent la branche Alberni pour un temps inactive. Un télégraphiste expert fut envoyé aussitôt que la chose fut praticable, mais durant ce temps, les agents locaux mirent la ligne en ordre et depuis ce temps donna satisfaction.

Aux *Mines Union.*—Vu que le local de ce bureau dans la bâtisse de Mr Dunsmuir était trouvé incommode pour les résidents de ce village, un grand bureau *Cumberland* fut ouvert en avril dans la pharmacie de Mr Albert Peacy. Le premier bureau fut continué pour accommoder quelques uns, sans dépense aucune.

A *Baie Union.*—Un bureau fut ouvert en juin, avec Mr E. McDonald en charge comme télégraphiste ; cette place était autrefois connue sous le nom de quai Union, qui jusqu'à présent n'avait été atteint que par téléphone de Mines Union.

RECETTES ET DÉPENSES.

On trouvera au tableau qui suit l'état des recettes et des dépenses de chacune des lignes des divers districts dont il a été précédemment question :—

— —	Dépenses.	Revenu.	Observations.
Golfe Saint-Laurent et provinces maritimes—			Les messages du service des signaux, les messages et les rapports du service météorologique et les bulletins des pêcheries sont transmis gratuitement.
Anticosti, lignes de l'île d'.........................	2,887 31	1,255 55	
Baie de Fundy "	3,293 91	696 82	
Cap-Ray "	....	....	
Cap-Sable "	153 68	1 69	
Chéticamp "	956 63	423 44	
Escuminac "	505 39	171 78	
Agence de la Pointe-Basse	54 15	....	
Iles de la Madeleine, lignes des........................	4,754 25	634 44	
Meat-Cove, ligne de (y compris l'île Saint-Paul).........	2,846 85	763 75	
Côté Nord du Saint-Laurent (à l'est de Bersimis)......	3,758 34	1,262 09	
" " (à l'ouest de Bersimis).....	3,898 55	956 95	
Quarantaine, ligne de la	804 74	487 15	
Navire *Newfield*, renouvellement de l'outillage.	2,249 84	....	
Subsides, papeterie, matériel de ligne et de bur. et dép. imprévues, imput. sur le crédit des lignes du golfe..	2,507 81	....	
	28,671 45	6,653 66	
Ontario, ligne de l'île Pelée........................	1,061 98	136 68	
Lignes télégraphiques du Nord-Ouest	14,353 22	2,129 91	
Colombie-Britannique, Comox (y compris la ligne d'Alberni.	3,990 83	1,830 40	
*Ligne Barkerville........................	3,130 12	....	
*Ligne du Cap-Beale	4,154 50	....	
	55,362 10	....	
Service télégraphique en général........................	1,371 05	....	
Total........................	56,733 15	10,750 65	

* La compagnie du C.P.R., qui exploite ces deux lignes retient les recettes, et l'Etat lui rembourse le surplus des dépenses.

TABLEAUX ANNEXÉS.

Les états tabulaires des lignes et des bureaux, du personnel, etc., annexés à ce rapport contiennent toutes les additions et les changements faits jusqu'au 30 juin dernier.

D. KEELEY,
Surintendant général.

OTTAWA, 14 décembre 1898.

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT.

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE TERRENEUVE.

Numéro.	Stations.	Distances intermédiaires.	Télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Port-au-Basque..............	0	....	50 00 ou com'n..	....	N.B.—La commission est de 25 pour 100 sur toutes les dépêches reçues ou envoyées par le bureau, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année.
2	Cap-Ray, phare de...........	14	....	50 00 " ..	....	
	Totaux	14		100 00 " .		

N.B.—La ligne courte ci-dessus est construite en raccordement avec le service des signaux, et se relie à Port-au-Basque avec la ligne de terre de la compagnie de télégraphe Anglo-Américaine.

SERVICE DE L'ILE D'ANTICOSTI.

Numéro.	Stations.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	*Baie-du-Renard	0	J. Stubbert	50 00 ou com'n	1er nov. 1888	La commission est de 25 pour 100 sur toutes les dépêches reçues ou envoyées par le bureau, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année. *Une allocation spéciale de $50 par année pour l'entretien du bureau a été ajoutée à la commission pour les bureaux marqués * depuis septembre 1887.
2	Phare de la Pointe-Heath	23	T. Gagné	50 00 do	20 juillet 1881	
3	Phare de la Pointe-Sud	32½	A. Nadeau	50 00 do	1er oct. 1888	
4	*Crique à la Chaloupe	17½	B. Bradley	50 00 do	7 juillet 1881	
5	Lac-Salé	52½	Z. Beaudin, réparateur	365 00 do	16 mai 1896	Réparateur général. Plus $1 par jour lorsque absent en activité.
			A. Beaudin, opérateur	50 00 do	12 do 1896	
6	Phare de la Pointe-Sud-Ouest	15	Mlle G. Pope	420 00 do	18 octobre 1880	Télégraphiste en chef depuis le 1er août 1882.
			H. Pope, s.-surint.	200 00 do	21 juillet 1893	Plus $1 par jour, lorsque absent.
7	Rivière Jupiter	7	....	50 00 do	....	
8	Rivière à la Loutre	17½	....	50 00 do	....	
9	*Rivière Becscie	22	Geo. Cabot	50 00 do	1er nov. 1896	
10	Cap de l'Aigle (Baie Ellis)	10	....	50 00 do	....	
11	Phare de la Pointe-Ouest	9	A. Malouin	50 00 do	1er août 1881	
12	Baie des Anglais	3	F. Cabot	120 00 et com'n.	1er juillet 1882	Jusqu'à juillet 1896, le salaire était de $50 avec une allocation spéciale pour l'entretien du bureau.
13	Baie-Méchastic	14¼	....	....	....	
	Totaux	223¼		1,605 00		

La Pointe Sud-Ouest se raccorde à l'Anse-à-Fougère, Gaspé, par un câble de 44½ nœuds ; et de la Baie-Méchastic le raccordement est fait avec Longue-Pointe de Mingan par un câble de 21 nœuds.

Numéro.	Stations.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
1	L'Anse-à-Fougère	....	N. Bernier	17 00	....	Indemnité spéciale pour le terminus du câble. Station de vérification seulement.
2	Bassin de Gaspé	28	J. J. Annett	240 00	16 octobre 1881	Bureau de raccordement. Raccordement avec le réseau télégraphique G.N.-O.
	Totaux	28		257 00		

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DES ILES DE LA MADELEINE.

SECTION DES ILES DE LA MADELEINE.

Numéro.	Stations.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Amherst	0	Mlle J. Shea	50 00 ou comm.	1er oct. 1882	La commission est de 25 pour 100 sur toutes les dépêches reçues et envoyées par le bureau, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année.
2	Phare d'Amherst	9	Wm. Cormier	50 00 do	11 juin 1881	
3	Village de l'Etang-du-Nord	15	P. Pelletier, prép. à la l.	400 00 do	1er déc. 1881	Plus $20 par année pour loyer.
			Mme A. Binet	50 00 do	1er " 1881	
4	Phare de l'Etang-du-Nord	1	N. Arsenault	50 00 do	1er sept. 1891	Ligne de ceinture à 2 fils.
5	Ile Grindstone	5	W. Leslie	25 p. 100 de comm	20 mai 1897	
6	Grindstone-West	....	A. LeBourdais, s.-sur.	600 00	17 août 1880	Plus $1 par jour lorsqu'absent en activité.
			Mlle E. LeBourdais, tél.	50 00	15 sept. 1893	
7	Hav.-aux-Maisons (câb. d'½ n.)	3	P. L. Joncas	50 00 ou comm.	1er juin 1888	
8	Ile-aux-Loups	28½	....	....	....	
9	Grosse-Ile	11	N. Clark	200 00 et comm.	1er juin 1888	
10	Grande-Entrée	11	Mme F. Aikins	50 00 ou "	18 février 1882	
	Totaux	83½		1,550 00		

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—*Suite.*

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DES ILES DE LA MADELEINE.

SECTION DU CAP BRETON.

Numéro.	Stations.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements mensuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Meat-Cove (station de câble)...	0	A. B. McDonald........	500 00	7 nov. 1880	La commission est de 25 pour 100 sur toutes les dépêches reçues ou engoyées par le bureau, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année.
2	Baie d'Aspy......	10½	I. Y. Nichols.	50 00 ou comm.	1er juillet 1894	
3	Dingwall (ligne de ceinture).. {	3¾ 2¾	} Murdock McLeod	50 00 " ..	31 août 1898	Cette ligne de ceinture qui traversait autrefois la Pointe Blanche, a été fermée.
4	Havre de Neil { (mi-chemin)... / ligne de ceint.	14 1¾	} M. McLeod.............	50 00 " ..	1er avril 1887	
5	Baie d'Ingonish-nord..........	9	J. M. Burke...........	50 00 " ..	" 1882	
6	Ingonish sud..................	10½	F. C. Brewer...........	50 00 " ..	1er août 1891	
7	Riv.-aux-Français (câble ¼ n'd).	23	John McDonald....	50 00 " ..	1er avril 1889	
8	Englishtown (câble ¼ nœud)....	11	W. Bingham...	120 00 " ..	19 juillet 1882	Point de direction pour la ligne de Baddeck.
9	Anse-Sud de Ste-Anne (ceint.)	5	Mlle T. Morrison . . .	50 00 " ..	1er déc. 1891	
10	Baddeck (ceinture)...........	13	D. Dunlop.........	50 00 " ..	1er janv. 1892	
—	Englishtown (ceinture)........	18	... .	....	....	La ligne de ceinture allant à Baddeck part d'Englishtown et y retourne.
11	Port-Bevis (2½ milles, détaché de la ligne de Baddeck)........	5	... .	Commiss'n seulem.	....	La construction de cette ligne a été terminée en juin 1895.
12	Anse Kelley (Campbellton-N.)	6	Mlle M. Campbell	50 00 ou comm.	1er avril 1885	
13	Grand Bras-d'Or (câble ½ nœud)	2½	Mme E. Livingston.	50 00 " ..	1er janv. 1889	
14	Sydney-Nord	12½	W. U. Tel. Co....	Commission seul.	....	La commission est de 50 pour 100 sur les dépêches locales et de 25 pour 100 sur les dépêches de plein parcours ; elle couvre la surveillance de la ligne et un bureau à Sydney-Nord.
	Sections des réparateurs.					
	Meat-Cove—Sugar-Loaf.......	....	M. McAskill	80 00	1er avril 1898	
	Sugar-Loaf—Ingonish.........	....	Charles Smith	80 00	" 1898	
	Ingonish—Englishtown...	....	R. A. McDonald........	80 00	" 1898	
	Englishtown—Baddeck..	....	D. Morrison............	60 00	" 1898	
	Englishtown—Sydney-Nord....	....	T. Morrison....	60 00	" 1898	
	Totaux	148¼		1,480 00		

La station de Meat-Cove se raccorde avec le réseau des îles de la Madeleine par un câble à Old-Harry-Head, 55 nœuds, et avec l'île Saint-Paul par un câble de 20 nœuds. On se ser de téléphones sur ces lignes.

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—*Suite.*

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE.

SECTION DE CAP SABLE.

Numéro.	Sections.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements par année.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ cts.		
1	Barrington	0	....	....	....	Cette ligne a été louée à la Barrington Telephone Company, depuis le 12 août 1897. Le bail est terminable à aucun temps.
2	Newellton (y compris $1\frac{1}{2}$ mille de câble)	11	....	....	....	
3	Phare de l'Ile de Cap-Sable (y compris $1\frac{1}{4}$ mille de câble)	$6\frac{3}{4}$	....	....	....	
	Totaux	$17\frac{3}{4}$				

SECTION DE LA COTE DE L'EST.

N. B.—Il a été construit en 1881, en raccordement avec le service des signaux, une ligne de terre de 208 milles de longueur, entre Canso et Halifax, pour un bonus de $16,000, et cette ligne est maintenant exploitée et entretenue par la compagnie de télégraphe Western Union, sans autres frais à la charge de l'Etat.

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—*Suite.*

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE MABOU-CHÉTICAMP, C.-B.

Numéro.	Station.	Distances intermédiaires.	Agent et télégraphiste.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.				
1	Mabou	0	Mme M. McDonald	$120 par année	1er avril 1887.	La commission est de 25 pour 100 sur les recettes d'après le tarif des lignes de l'Etat, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année. Où 50 pour 100 de commission est payé il n'y a pas de garantie pour la somme.
2	Broad-Cove	20	Mme Annie McLellan	$50 ou commission.	1er mars 1892.	
3	Margaree, S.-O.	12	J. D. McFarlane	Com'n 50 pour 100.	1er fév. 1898.	
4	Havre de Margaree	5	H. K. McLean	$50 ou commission.	20 oct. 1896.	
5	Margaree, N.-E. (F. de la l. de c.)	10	Mme J. D. Ross	$50 do	1er fév. 1898.	
6	Grand-Etang	8	Joseph Doucette	Com'n 50 pour 100.	23 avril 1893.	
7	Chéticamp	8	Mme M. Fiset	$100 ou commission	1er do 1887.	La commission garantie à Chéticamp était de $50 jusqu'en juillet 1895.
			D. C. Dawson, s.-surint.	$150 par année	1er do 1887.	
	Totaux	63		$520 par année		

RESEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE CHATHAM-ESCUMINAC, N.-B.

Numéro.	Station.	Distances intermédiaires.	Agent et télégraphiste.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
1	Chatham	0	Cie de télégraphe Grand Nord-Ouest.	$185 00	....	Cette somme est payée pour surveiller la ligne et pour le bureau à Chatham.
2	Black-Brook	5½	....	50 00 ou com'n.	....	La commission est de 25 pour 100 sur les recettes d'après le tarif des lignes de l'Etat, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année.
3	Baie-du-Vin	15	Mlle M. Williston.	50 00 do	1er mars 1885.	
4	Hardwicke (en bas)	6	Mme M. Brimner.	50 00 do	1er août 1891.	
5	Escuminac	3½	D. Lewis	50 00 do	1er sept. 1885.	
6	Phare de la Pointe-Escuminac.	12	K. R. McLennan.	50 00 do	1er nov. 1893.	Une indemnité de $12 est accordée pour l'entretien de la batterie électrique à la Pointe-Escuminac.
	Totaux	42		$435 00		

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE LA QUARANTAINE DE LA GROSSE-ILE

Numéro.	Stations.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nominatio	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Québec	0	Cie de télégraphe du Grand Nord-Ouest.	185 00	....	Montar t payé pour surveiller la ligne, y compris le loyer de la ligne aérienne de Québec à L'Ange-Gardien, soit $35 par année.
	L'Ange Gardien.	13				
	Attér. du câble à l'île d'Orléans.	$\frac{3}{4}$				
	Saint-Pierre	$3\frac{1}{4}$	C. Turcott	50 00 ou com'n.	1er mars 1885.	La commission est de 25 pour 100 du tarif des lignes de l'Etat, avec garantie que le montant ne sera pas moindre que $50 par année
3	Sainte-Pétronille	$4\frac{1}{2}$	M. Plante	50 00 do	7 avril 1896.	
4	Saint-Laurent	$6\frac{1}{2}$	M. Gobeil	120 00 et 25 p.100 de commission.	15 sept. 1888.	
5	Saint-Jean	7	P. Pouliot	120 00 et 25 p. 100 de commission	1er juill. 1888.	
6	Saint-François	$6\frac{3}{4}$	H. Lemelin	50 00 ou com'n.	1er nov. 1897.	
7	Ile Réaux (y compris 2 milles de câble)	$3\frac{1}{4}$				
	Ile Réaux (ligne terrestre)	$2\frac{1}{2}$				
8	Bur. de la quarantaine, Grosse-Ile (y comp. 2 m. de câble)	$3\frac{1}{2}$	M. Langlois	50 00 do	1er sept. 1885.	Une indemnité de $12 est accordée pour l'entretien de la batterie principale à la Grosse-Ile.
	Téléphone de la quarantaine ligne de 2 fils)	$1\frac{3}{4}$	....	....	....	NOTE.—Le réseau téléphonique sur la Grosse-Ile, depuis mai 1893, comprend $1\frac{3}{4}$ mille d'une ligne de 2 fils avec 11 raccordements ou stations.
		$52\frac{3}{4}$	....	625 00		

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE LA BAIE DE FUNDY, N.B.

SECTION DE GRAND MANAN.

Numéro.	Sections.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
	Long Eddy Cable Hut, à	Milles.		$ c.		
1	Flagg's-Cove	3	Mme C. C. Seely (D. surintendant.)	420 00	18 nov. 1880.	La commission est de 25 pour 100 sur toutes dépêches reçues ou envoyées par le bureau, avec la garantie qu'elle ne sera pas de moins de $50 par année. Lorsqu'une commission de 50 pour 100 est payée, il n'y a pas de garantie quant à cette somme.
	do		Mlle A. G. Watt	50 00 ou com'n	1er janv. 1895.	
	do		A. Gilmour, réparateur.	60 00	1er déc. 1894.	
2	Castalia	$2\frac{1}{2}$	G. E. Dalzell	Com'n 25 p. 100.	1er juin 1898.	
3	Woodward's-Cove	$3\frac{1}{2}$	W. A. Fraser	do 50 do	28 fév. 1893.	
4	Grand-Harbour.	2	J. L. Newton	75 00 ou com'n	1er avril 1887.	$25 par année sont accordés pour la réception des dépêches sur l'embranchement de Whitehead.
5	Seal-Cove	$4\frac{1}{2}$	P. Russell	50 00 do	1er mai 1891.	
6	Phare de Southern-Head	$5\frac{1}{2}$	O. McLaughlin	Com'n 25 p. 100.	24 avril 1897.	Le bureau de Southern-Head est maintenant en opération téléphonique depuis Seal-Cove.
	Ligne d'embranchement.					
	Grand-Harbour	0				
7	Ile de Cheney ($\frac{1}{2}$ mil. de câble).	$4\frac{3}{4}$	W. Cheney	Com'n 25 p. 100.	1er fév. 1891.	
8	Ile Whitehead ($\frac{3}{4}$ do).	$1\frac{1}{2}$	I. D. Harvey	50 00 ou com'n	1er juin 1898.	
	Totaux	$27\frac{1}{4}$		705 00		

SECTION DE CAMPOBELLO.

Numéro.	Sections.	Distances intermédiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
	Liberty Cove Cable Hut, à					
1	Welchpool	$7\frac{1}{2}$	Mlle E. G. Vennell	100 00 et com'n	1er sept. 1895.	
2	Eastport, Maine, É.-U.A.	$\frac{1}{2}$	J. Cushing	100 00	26 déc. 1881.	
	Totaux	8		200 00		

Un câble de $1\frac{3}{4}$ nœuds raccorde Welchpool avec le débarcadère à $\frac{1}{2}$ mille d'Eastport ; et un câble de $7\frac{1}{4}$ nœuds est posé entre Long-Eddy, Grand-Manan et Liberty-Cove, Campobello.

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE CHICOUTIMI ET DE LA COTE NORD DU SAINT-LAURENT.

SECTION DE CHICOUTIMI.

Numéro.	Stations.	Distances inter-médiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Baie Saint-Paul	0	F. Boivin	180 00 par année. / 25 p. 100 c'omn	Antérieur au 1er avril 1885.	*La commission est de 25 pour 100 des taux établis sur les lignes de l'Etat, avec garantie qu'elle ne sera pas moindre que $50 par année.
2	Saint-Urbain	9	A. Boivin	50 00 ou comm'n*.	do	
3	La Cruche	37	....	50 00 do	do	
			A. Gauthier (réparat)	210 00	15 mai 1887.	Jusqu'au 1er juin 1897, alors qu'un second réparateur fut nommé avec salaire de $420 par année.
4	Saint-Alexis	31½	O. Pelletier	50 00 ou comm'n.	1er janv. 1889.	
5	Saint-Alphonse de Bagotville	3	A. Simard	50 00 do	Avril 1885.	
6	Chicoutimi	11½	Cie de tél. G. N. W.	25 p. 100 comm'n	Nov. 1893.	Plus $12 par année pour l'entretien de la batterie principale.
			J. Fortin (réparateur)	420 00 par année	1er juin 1897.	
Ligne d'em. 7	St-Alexis	0	...	...	...	La ligne d'embranchement à L'Anse Saint-Jean est comprise dans la division J. Fortin.
	L'Anse St-Jean	40	Mme R. Martel	50 00 ou comm'n.	1er août 1897.	
	* Totaux	132		1,060 00		

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—*Suite.*

RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE CHICOUTIMI ET DE LA COTE NORD DU SAINT-LAURENT.

COTE NORD (à l'ouest de Bersimis.)

Numéro.	Stations.	Distances inter-médiaires.	Agents et télégraphistes.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Malbaie	0	Mme F. Vincent	50 00 ou com'n.	Antérieur au 1er avril 1885	
2	Cap-à-L'Aigle	4	N. Duchesne	50 00 do	1er juin 1888	
3	Saint-Fidèle	6	A. N. Parent	50 00 do	1er avril 1890	
4	Port-au-Persil	7	A. Brassard	50 00 do	1er mai 1889	
			A. Brassard (réparat.)	210 00 do	1er juin 1897	
5	Saint-Siméon	4	D. Gaudin	50 00 do	1er déc. 1887	
6	Baie-des-Rochers	12	G. Savard	50 00 do	Juin 1887	
7	Riv. aux Canards } Ligne de ceinture.	17	G. Bouillenne	100 00 do	Nov. 1886	M. Bouliane à la Rivière-aux-Canards, a agi comme télégraphiste transmetteur pour la division de St-Etienne, depuis août 1889. †Jusqu'au 1er juin 1897, alors qu'un réparateur adjoint fut nommé, le salaire payé à N. Caron, était de $420 par année.
8	Saint-Etienne... }		†N. Caron (réparat.)	210 00	Sept. 1890	
9	Tadousac (cable de $1\frac{1}{4}$ nœud)	13	J. E. Caron	50 00 ou comm'n.	1er nov. 1888	
10	Bergeronnes	15	M. Savard	50 00 do	— avril 1885	
11	Escoumains	12	J. H. Topping	50 00 do	— do 1885	
12	Baie-des-Bacons	8	P. Bouchard		6 mai 1892	
13	Mille-Vaches	8	J. A. Puise	50 00 ou comm'n.	— avril 1885	
14	Moulins de Portneuf	$11\frac{1}{2}$				
15	Phare de Portneuf	6	S. Bouchard	50 00 ou comm'n.	1er juillet 1890	Commission de 25 pour 100 non garantie à la Baie-des-Bacons.
			E. Courbron (réparat.)	420 00	1er avril 1888	
16	Sault-au-Cochon	7	J. Forest	50 00 ou comm'n.	1er déc. 1887	Bureau fermé en novembre 1895.
17	Bersimis	31 *	A. Lausier (agt et télég.)	500 00	— sept. 1896	Saut au Cochon, bureau fermé le 30 septembre 1896.
			Mme A. Lausier, aide-tél.	180 00	1er oct. 1897	Autrefois établi à Manicouagan ; Bersimis est maintenant une station de transmission.
			E. Pope, surint. de distr.	600 00	— avril 1885	
	*Totaux	$161\frac{1}{2}$		2,820 00		

*NOTE.—Dans le budget, sous le titre "ligne de la côte nord," il est pourvu à l'entretien des lignes de Chicoutimi et de la côte nord.

COTE NORD (à l'est de Bersimis).

1	Pointe-aux-Outardes (câble)....	12	X. Tremblay*	50 00 ou comm'n.	1er déc. 1896	
	Pointe-Paradis, Manicouagan..	18	....	....	....	Le bureau de transmission autrefois à Manicouagan a transféré à Bersimis en septembre 1896.
2	Rivière Godbout (câble)....	26	N. A. Comeau.....	50 00 ou comm'n.	15 oct. 1883	
3	Pointe-des-Monts......	18½	L. F. Faffard........	50 00 do ..	28 déc. 1883	
4	Baie de la Trinité-ouest........	5¼	Z. Poulin........	50 00 do ..	16 mai 1884	
5	Baie de la Trinité-est..........	2½	A. Bilodeau........	Commission seulem..	1er mai 1889	
6	Iles Caribou........	7	I. Comeau........	do	1er sept. 1889	
7	Pointe-aux-Anglais........	10½	Paul Côté........	Commodité de.....	10 janv. 1895	Il n'est pas payé de commission à ce bureau.
8	Rivière Pentecôte........	6½	E. H. Têtu, sous-surint..	1,080 00 par année..	1er nov. 1891	
9	Sainte-Marguerite........	47½	A. Therriault...........	180 00 do ..	1er juillet 1888	
10	Sept-Iles........	22¾	P. E. Vignault, télégrap.	180 00	2 janv. 1884	
			F. Gallienne, pr. à la ligne	540 00	22 avril 1890	Plus 50 centins par jour quand absent en activité.
11	Rivière Moisie........	15½	J. Porlier........	50 00	1er juin 1896	
12	Sheldrake........	72	A. Le Berge........	50 00 ou comm'n.	1er oct. 1897	
13	Rivière du Tonnerre........	6½	Mrs. H. Cody........	50 00 do ..	1er fév. 1890	
14	Magpie........	14	Geo. Molloy........	50 00 do ..	1er oct. 1889	
15	Rivière Saint-Jean........	9	B. Chambers........	50 00 do ..	do 1889	
16	Longue Pointe........	10	A. Maloney........	360 00	21 sept. 1896	La Longue-Pointe est le bureau où se répètent les dép. par le câble d'Anticosti en expl. dep. le 1er sept. '91.
17	Mingan........	7	M. J. Maloney........	50 00 ou comm'n.	1er oct. 1889	
18	Pointe-aux-Esquimaux........	24	D. C. Hould........	Commission seulem..	21 mai 1893	La commission à la Pointe-aux-Esquimaux, est de 50 pour 100, sans garantie quant à la somme.
19	Piastre Bay........	43	S. Tanguay........	50 00 ou comm'n.	1er sept. 1897	
20	Aguanus........	36¾	L. Cummings........	100 00 do ..	2 oct. 1897	
21	Natashquan........	16	....	....	....	
22	Kagaska........	33	....	....	....	
23	†Grande Romaine........	43	....	....	....	
	Total........	506¼		2,990 00		

NOTES.—*La commission, excepté là où il en est autrement spécifié, est 25 pour 100 du tarif des lignes de l'Etat. † Cette ligne est davantage prolongée vers Belle-Isle.

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—*Suite.*

ONTARIO—RÉSEAU TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ILE PELÉE.

Numéro.	Stations.	Distances inter-médiaires.	Agents.	Appointements annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.		$ c.		
1	Leamington	....	J. McR. Selkirk, s.-surint.	50 00....	1er nov. 1888	
2	Bassin Leamington	2	F. Deslaurier	Commodité de.	1er do 1895	
3	Club House	5	C. Harrison	Commission 25 p. 100	1er avril 1889	La commission est basée sur les recettes de la ligne de l'Etat.
4	Pointe-Pelée	5	W. A. Grubb	do	1er nov. 1888	
5	Dummy Light (câble)	2	W. Grubb	do	1er juillet 1898	
6	Lizard Point Landing (câble)	7½	....	....	....	
7	North Point Light Island	1	J. E. Quick	50 00 et comm'n	1er dec. 1890	Le phare de la Pointe-Nord est le bureau de transmission pour le réseau quand l'occasion le demande.
8	Bassin-Nord	2	C. B. Quick	Commission 25 p. 100	1er nov. 1888	
9	McIntyre's-Corners	2½	Mrs. A. McIntyre	do	1er do 1896	
10	Bassin-Ouest	2½	A. M. McCormick	do	9 do 1888	
11	Bassin-sud	4½	F. B. McCormick	do	1er do 1888	
	Total	34		100 00		

NOTE.—On se sert de téléphones sur cette ligne.

LIGNES DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

Numéro.	Stations.	Distances inter-médiaires.	Agents.	Appointements annuels.	Date de la nomination	Mémoire.
	Section Qu'Appelle-Edmonton.	Milles.		$ c.		
1	Qu'Appelle	0	J. S. Macdonald, sur. du dist.	1,200 00	1er janv. 1898.	
			Cie de télégraphe du C.C.P.	420 00	1er déc. 1896.	L'agent télégraphiste à Qu'Appelle est au service du C.C.P.
2	Fort-Qu'Appelle	17	Mlle E. Johnston	600 00	1er mars 1885.	
3	Montagne-du-Tondre	46	A. Von Lindeburgh	600 00	1er nov. 1883.	
4	Humboldt	78	...	...	...	Le bureau d'Humboldt a été fermé le 20 août 1893.
5	Saskatoon (ceinture 14 milles)	69	Cie de télégraphe du C.C.P.	300 00	1er janv. 1892.	L'agent télégraphiste à Saskatoon est au service du C.C.P.
			J. Harrington, réparateur	600 00	1er do 1888.	
6	Henrietta do	52	W. Salsbury	720 00	1er oct. 1886.	
7	Battleford	47	L. P. O. Noël	720 00	15 avril 1890.	Le réparateur autrefois stationné à Battleford a été transféré à Humboldt en novembre 1892, et de là à Mâchoire-d'Orignal en mai 1893.
8	Bresaylor	27	H. McCleneghan	480 00	19 sept. 1895.	
9	Fort-Pitt	62	D. Noël	600 00	1er mars 1897.	
10	Lac-aux-Oignons	13	G. G. Mann, télégrap. et agent	240 00	1er janv. 1892.	
11	L'Orignal	$32\frac{1}{2}$	A. W. Campbell	600 00	26 juin 1896.	
12	Lac à la Selle	45	L. Picard	600 00	1er juill. 1891.	
13	Victoria	37	W. C. Gillis	720 00	— janv. 1887.	
14	Fort-Saskatchewan	49	W. G. Ross	Com. 25 p. c.	— déc. 1886.	
	do		G. M. Graham	120 00	— janv. 1896	Raccordement spécial pour la police à cheval.
15	Edmonton	24	G. Voyer	300 00	1er mars 1893.	Le bureau d'Edmonton est tenu avec le télégraphe de la Cie C.C.P., depuis le 1er janvier 1892.
			W. McKay, réparateur	720 00	1er mai 1886.	
	Embranchement—					
	Edmonton	0	...	...	...	On se sert de téléphone sur l'embranchement de Saint-Albert. Il a été loué à la Cie de téléphone du district d'Edmonton à partir du 24 octobre 1895.
	Saint-Albert	9				
	Section de la Montagne des Bois.					
1	Mâchoire-d'Orignal	0	A. Wilcox, agent	240 00	1er déc. 1891.	Le bureau de Mâchoire-d'Orignal est exploité en même temps que la Cie de télégraphe du Pacifique Canadien.
			H. Sikes, réparateur	600 00	1er do 1893.	
2	Montagne-des-Bois	$90\frac{1}{2}$	J. H. Thompson, agent	180 00	1er do 1890.	
	Total	698		10,560 00		

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE L'ÉTAT—*Suite.*

COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Numéro.	Stations	Distances inter-médiaires.	Agents.	Appointments annuels.	Date de la nomination.	Mémoire.
	Ashcroft—Barkerville.†	Milles.		$ c.		
			Jas. Wilson (Kamloops), sur-int.-conj. du dist. des lignes de l'Etat et du Pac..	180 00	....	Proportion d'appointements appartenant à cette ligne.
1	Station Ashcroft........	0	Cie ch. de f. C.P., agent-conj.	240 00	1er janv. 1896.	do do do
2	Clinton...........	30	A. LeBourdais, agt et répar..	600 00	16 fév. 1883.	
3	Creek du Pont (108-Mile-House)	53	C. H. Tingley do ..	720 00	Avant 1891.	
4	150-Mile-House*............ .	40	S. T. Hall, agt et télégrap....	456 00	1er nov. 1896.	
5	Creek Soda....................	38	G. H. Smith, agt et réparat..	900 00	1er mars 1896.	
6	Quesnelle................. ..	54½	J. E. Bowron do ..	564 00	Avant 1891.	*Il y a un bureau de vérification à 134-Mile-House.
7	Stanley	48	Commodité de bureau.....	....	....	Il est tenu compte des affaires qui s'y font à 150-Mile-
8	Barkerville..............	13	J. Stone, agent et réparat....	1,000 00	17 fév. 1873.	House.
	Total	276½		4,666 00		
	Ashcroft—Lillooet.†					
			Jas. Wilson (Kamloops), sur-int.-conj. du dist. des lignes de l'Etat et du Pac..	120 00	.. ..	Proportion d'appointements appartenant à cette ligne.
	Station Ashcroft.............	0	Cie ch. de f. C. P., agt-conj..	240 00	1er janv. 1896.	do do
1	Pavillion	40	Commodité de bureau.. . .	....	1er déc. 1896.	
2	Lillooet.....	22	S. A. Macfarlane, agt et télég.	720 00	3 janv. 1896.	
	Total	62		1,080 00		
	Victoria—Cap-Beale.†					
			Jas. Wilson (Kamloops), sur-int.-conj. du dist. des lignes de l'Etat et du Pac.... .	120 00	....	Proportion d'appointements appartenant à cette ligne.
1	Victoria................	0	Cie ch. de f. C.P., agent-conj.	240 00	1er nov. 1891.	Proportion d'appointements.
2	Sooke......	18	M. Milne, bur. de commission	....	21 avril 1896.	
3	Pointe Otter......	8	E. Gordon, agt et télégrap...	720 00	1er déc. 1891.	A. H. Floyer employé en avril-nov. 1897.
4	Rivière Jordan..........	10	J. Goudie do ..	540 00	1er mai 1897.	
5	Port San-Juan...............	30	J. W. Williams do ..	720 00	25 oct. 1892.	
6	Phare Carmanah...........	24	W. P. Daykin, agt et télégrap.	240 00	1er nov. 1891.	† Ces trois lignes sont exploitées par la Cie du chemin
			D. Logan, réparateur........	540 00	1er avril 1898.	de fer Canadien du Pacifique; l'arrangement peut
			J. W. Irwin do	540 00	1er déc. 1897.	prendre fin en tout temps.
7	Cap-Beale	28	M. Patterson, agt et télégrap.	120 00	1er sept. 1895.	
	Total	118		3,780 00		

SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE DE LA COLOMBIE-ANGLAISE.

NANAIMO, COMOX ET ALBERNI.

Numéro.	Bureau.	Distances intermédiaires.	Télégraphistes.	Emplois.	Appointements par année.	Date de la nomination.	Mémoire.
		Milles.			$ c.		
1	Nanaïmo	0	Conj. avec le P.C.	Agent et télégraph.	186 00	1er mars 1896	Ce paiement—$15.50 par mois—comprend $10 par agence, $3 pour le service des messages, et $2.50 pour le soin de la batterie centrale.
2	Wellington	5	E. & N. Ry. Co.	do	Commission.	1er avril 1893	
3	Parksville	23	Mme R. Williams	do	240 00	1er déc. 1897	
			Geo. Williams	Réparateur.	570 00	1er do 1897	
4	Baie de Fanny	23	D. R. O'Hanley	do	780 00	22 mai 1896	
5	Union (quai)	$9\frac{1}{4}$	E. McDonald	Agent et télégraph.	300 00	3 juin 1898	
6	Union (mines)	.....	J. Dunsmuir	Commodité de bur.	.....	.....	Voyez mention de ceci dans le rapport (1897-98).
7	Cumberland	10	Albert Peacy	Agent et télégraph.	120 00 et c. 25 p. 100	28 avril 1898	
8	Courtney	7	.....	.....	.....	.....	Communicat. est établie avec les bur. de Courtney et Baie de Fanny par le tél. à intervalles prévus.
9	Comox	$3\frac{3}{4}$	M. McDonald	Agent et télégraph.	180 00 et com'n pour 25 pour 100.	1er nov. 1895	Le salaire à Comox était de $120 par année sans commission jusqu'au 1er juillet 1897.
		81					
	Embranchement.						
10	Parksville / Alberni	$29\frac{1}{2}$	C. T. Haslam	Agent et télégraph.	600 00	27 juin 1895	NOTE.—L'état exploite ces deux lignes par l'intermédiaire du bureau de l'ingénieur dirigeant à Victoria.
	Total	$110\frac{1}{2}$	.....	.....	2,976 00		

LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES DE L'ÉTAT.

TARIF SPÉCIAL.

Messages par câble.—Le tarif des messages transatlantiques transmis sur les lignes de l'Etat est le même que celui des dépêches ordinaires, sauf dans le cas où le tarif ordinaire est plus élevé que 25 centins, alors que le taux sur les lignes de l'Etat est de 4 centins par mot avec prix minimum de 25 centins par dépêche. Par exemple :

Pour les dépêches de 6 mots ou moins le tarif est de 25 centins sur les lignes de l'Etat.
" " 7 " le tarif est de (7 x 4 c.) 28 " "
" " 12 " " (12 x 4 c.) 48 " "

La computation des mots comprend l'adresse et la signature, comme dans le tarif du câble transatlantique.

Messages de la presse.—Le tarif des messages de la presse sur les lignes de l'Etat, autrefois d'un quart de centin par mot, a été changé à 20 centins par cent mots, il n'est pas reçu de message simple de moins de 20 centins.

TARIF RÉGULIER.

NOUVELLE-ÉCOSSE.

Ligne de Sydney-Nord à Meat-Cove—Tarif local 25-1. (13 bureaux).

Grand Bras-d'Or	Tarif direct 25-1 de Sydney-Nord,	bureau W. U.
New-Campbellton (Kelly's Cove)	"	"
Port-Bevis	"	"
Englishtown	"	"
Baddeck	"	"
Baie-Sud, Sainte-Anne	"	"
Rivière-aux-Français	"	"
Ingonish-Sud	"	"
Ingonish	"	"
Havre de Neil	"	"
Pointe-Blanche	"	"
Baie-Aspy	"	"
Meat-Cove	"	"

Ligne de Mabou à Chéticamp—Tarif local 25-2. (6 bureaux).

Board-Cove	Tarif direct 15-1 de Mabou,	bureau W. U.
Margaree S. O	"	"
Havre de Margaree	"	"
Margaree, N.-E.	"	"
Grand-Etang	"	"
Chéticamp	"	"

Ligne de Barrington à Cap-Sable—Tarif local 12-1. (2 bureaux).

Newelton	Tarif direct 12-1 de Barrington,	bureau W. U.
Phare du Cap-Sable	"	"

NOUVEAU-BRUNSWICK.

Ligne de Chatham à la Pointe Escuminac—Tarif local 25-1 (4 bureaux).

Baie du Vin	Tarif direct 15-1	du bureau de Chatham, G.N.-O.
Lower-Hardwicke	"	"
Escuminac	"	"
Phare de la Pointe Escuminac	"	"

Ligne de Eastport, Me., à Campobello, Grand-Manan, et aux îles Whitehead (8 bureaux) —Tarif local entre les bureaux de Grand-Manan et des îles Whitehead 15-1 ; Grand-Manan et l'île Campobello 25-2 : les Iles et Eastport, Me., 25-2, N.H.O.

Welchpool, Campobello	Tarif direct 25-2	de Eastport, Me., bureau, N.H.
Flagg's-Cove, Grand-Manan	"	"
Castalia	"	"
Woodward's-Cove	"	"
Grand-Harbour	"	"
Seal-Cove	"	"
Southern-Head	"	"
Ile Cheney	"	"
Ile Whitehead	"	"

QUÉBEC.

Ligne de Gaspé à l'île Anticosti, Q., (9 bureaux).—Tarif local entre les bureaux de l'île, 25-1 : Gaspé et les bureaux de l'île 50-2.

Pointe Sud-Ouest	Tarif direct 50-2	de Gaspé, bureau G.N.W.
Lac Salé	"	"
Shallop-Creek	"	"
Pointe-Sud	"	"
Pointe-Heath	"	"
Baie du Renard	"	"
Rivière Becscie	"	"
Pointe-Ouest	"	"
Baie-des-Anglais	"	"

Ligne de Meat-Cove, C.-B., N.-E., aux îles de la Madeleine, Q., (8 bureaux)—Tarif local entre les bureaux de l'île 25-1 : Meat-Cove et les îles 50-2 ; les bureaux sur la ligne de Meat-Cove et les îles 50-2.

Île Amherst	Tarif direct 50-2	de Sydney-N., N.-E., bureau W.H.
Phare de Amherst	"	"
Etang du Nord, village	"	"

Etang du Nord, phare...........	Tarif direct 50-2 de Sydney-N., N.-E., bureau W.H.	
Cap aux Meules, (Grindstone).....	"	"
Havre aux maisons...............	"	"
Grosse-Ile......................	"	"
Grande-Entrée...................	"	"

Ligne de Meat-Cove, C.-B., N.-E., à l'île Saint-Paul, Q.,—Tarif local entre les bureaux sur la ligne de Meat-Cove et Saint-Paul 50-2 (1 bureau.)

Phare de l'île Saint-Paul.......................De Sydney-Nord, N.-E., bureau W.H.

Ligne de Québec à la station de quarantaine de la Grosse-Ile (7 bureaux)—Tarif local entre les bureaux sur l'île d'Orléans et l'Ile-aux-Réaux 15-1 ; sur l'île d'Orléans, l'Ile-aux-Réaux et Québec, 15-1 ; sur l'île d'Orléans et la Grosse-Ile, 25-1 ; sur l'Ile-aux-Réaux et la Grosse-Ile. 15-1.

Saint-Pierre, île d'Orléans......	Tarif direct 15-1 de Québec, bureaux G. N. W.	
Sainte-Pétronille...............	"	"
Saint-Laurent...................	"	"
Saint-Jean......................	"	"
Saint-François..................	"	"
Ile-aux-Réaux...................	"	"
Grosse-Ile......................	"	"

Ligne de la Baie Saint-Paul à Chicoutimi—Tarif local 15-1 (6 bureaux).

Pour les affaires avec les bureaux à l'ouest de la Baie Saint-Paul et se terminant à Québec, ajoutez 15c. et 1c. au tarif des lignes de l'Etat.

Pour les affaires avec les bureaux à l'ouest de la Baie Saint-Paul, au-delà de Québec, ajoutez le plein prix de la Compagnie du télégraphe G. N. W. au tarif des lignes de l'Etat.

Lignes de la Malbaie à la Pointe-aux-Esquimaux (38 bureaux) avec embranchement à Anticosti.

Pour les affaires avec les bureaux à l'ouest de la Malbaie et se terminant à Québec, ajoutez 15c. et 1c. au tarif des lignes de l'Etat.

Pour les affaires à l'ouest de la Malbaie, au-delà de Québec, ajoutez le plein prix de la Compagnie de télégraphe G. N. W. au tarif des lignes de l'Etat.

Tarif local entre les bureaux situés à pas plus de 100 milles les uns des autres, 15-1 ; à plus de 100 milles, 25-1 ; sur la terre ferme et Anticosti, 50-2.

Saint-Urbain....................	15-1 de la Baie Saint-Paul (Ck Qué.) bur. G.N.W.	
Lacruche........................	"	"
Saint-Alexis....................	"	"
L'Anse Saint-Jean...............	"	"
Saint-Alphonse de Bagotville.......	"	"
Chicoutimi......................	"	"

Cap à l'Aigle	15-1	de la Malbaie (Ck. Qué.)	bureau G.N.W.
Saint-Fidèle		"	"
Port-au-Persil		"	"
Saint-Siméon		"	"
Baie-des-Rochers		"	"
Rivière-aux-Canards		"	"
Saint-Etienne		"	"
Tadoussac		"	"
Bergeronnes		"	"
Escoumains		"	"
Baie-des-Bacons		"	"
Mille-Vaches	25-1	"	"
Moulins de Portneuf		"	"
Phare de Portneuf		"	"
Saut-au-cochon		"	"
Betsiamits (Bersimis)		"	"
Manicouagan (Pointe Outardes)		"	"
Rivière Godbout		"	"
Pointe-de-Monts		"	"
Baie de la Trinité-Ouest		"	"
Baie de la Trinité-Est		"	"
Iles Caribou	25-1	"	"
Pointe-aux-Anglais		"	"
Pentecôte		"	"
Sainte-Marguerite		"	"
Sept-Iles		"	"
Rivière Moisie		"	"
Sheldrake		"	"
Rivière-du-Tonnerre		"	"
Magpie		"	"
Rivière Saint-Jean		"	"
Longue-Pointe		"	"
Mingan		"	"
Pointe-aux-Esquimaux		"	"
Piastre Bay		"	"
Agnanus		"	"
Natashquan		"	"
Grande Romaine		"	"
Ile Anticosti, via Longue-Pointe	50-2	"	"

ONTARIO.

Ligne de Leamington à l'île Pelée (circuit de téléphone)—Tarif local entre Leamington et la Pointe Pelée, 15-1 ; terre ferme et bureaux de l'île ; bureaux sur l'île, 15-1. (8 bureaux.)

Gun Club House, terre ferme	15-1	de Leamington,	bureaux G. N. W.
Pointe Pelée, "		"	"
Phare Dummy, "		"	"
Phare de la Pointe Nord, Ile Pelée		"	"
Bassin Nord, "		"	"
McIntyre's Corners, "		"	"
Bassin Ouest, "		"	"
Bassin Sud, "		"	"

Ligne de Qu'Appelle (gare du C.C.P.) à Edmonton, Alberta—Tarif local, 1-15, 25-2 et 50-3 pour distances de 10 à 600 milles. (13 bureaux.)

Fort Qu'Appelle	25-2 Qu'Appelle ou Saskatoon.
Touchwood	" "
Saskatoon (b. de tél. de trans. C.C.P.)	" "
Henriette	" "
Battleford	" "
Bresaylor	25-2 Saskatoon ; 50-3 Qu'Appelle ou Edmonton.
Fort Pitt	" "
Lac-aux-Oignons	" "
L'Orignal	50-3 Saskatoon, Qu'Appelle ou Edmonton.
Lac-à-la-Selle	" "
Victoria	25-2 Edmonton ; 50-3 Qu'Appelle ou Saskatoon.
Fort Saskatchewan	" "
Edmonton (b. de tél. de trans. C.C.P.)	Qu'Appelle ou Saskatoon.

Ligne de Mâchoire-d'Orignal (gare du C.C.P.) à la Montagne-des-Bois—Tarif local, 52-2. (1 bureau.)

Montagnes-des-Bois .... 26-2 de Mâchoire-d'Orignal.

Colombie-Britannique.

Ligne d'Ashcroft (gare du C. C. P.) à Barkerville—Tarif local 25, 59, 75 (9 bureaux.

Clinton	25-2	d'Ashcroft, bureau de délégraphe C. C. P.
Bridge Creek		" "
150-Mile House	50-3	" "
Soda Creek		" "
Quesnelle		" "
Stanley	75-5	" "
Barkerville	75-5	" "
Lilloet (embranchement)	50-4	" "
Pavillion (sur l'embranchement Lilloët)		" "

Ligne de Victoria à Cap-Beale—Tarif local 50-3 (6 bureaux).

Sooke	50-3	de Victoria, bureau de télégraphe C. C. P.
Pointe à la Loutre		" "
Rivière Jordan		" "
Port San-Juan		" "
Phare de Carmanah		" "
Cap Beale		" "

Ligne de Nanaïmo à Comox—Tarif local 25-2 (9 bureaux).

William (C.C.P. et ch. de fer E. et N.)	25-2 de Nanaïmo.
Parksville	" ou Wellington.
Baie Fanny	" "
Cumberland	" "

Union (quai)	25-2 de Nanaïmo ou Wellington.
Union (mines)	" "
Courtney	" "
Comox	" "
Alberni (embranchement)	" "

Bureaux sur les lignes de l'Etat, d'après les listes	149
Bureaux aux points de correspondance avec les lignes de raccordement	15
Nombre total compris dans le service	164

N. B.—Les chiffres 25-1 et 50-2, etc., signifient que le tarif est de 25 centins ou 50 centins par dix mots, et 1 centin ou 2 centins pour chaque mot en plus.

PARTIE VI.

RAPPORT DU PERCEPTEUR DES REVENUS

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

1897-98.

RAPPORT DU PERCEPTEUR DES REVENUS.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
PERCEPTION DES REVENUS,
OTTAWA, 23 janvier 1899.

M. E. F. E. ROY,
Secrétaire, ministère des travaux publics,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous présenter mon rapport sur les opérations de l'exercice terminé le 30 juin 1898.

J'ai examiné les livres et les comptes des différents employés sous mon contrôle sauf ceux du directeur du bassin d'Esquimalt, et j'ai la satisfaction de pouvoir rendre témoignage que tous ces messieurs se sont conformés aux règlements de l'administration interne et ont fidèlement rendu compte de leurs perceptions. Je constate avec un vif plaisir que ces perceptions excèdent de $24,183.72 celles de 1896-97.

Avec votre permission, je vais passer en revue les différentes sources du revenu, commençant par celles des

GLISSOIRES ET ESTACADES.

RÉGION DE L'OTTAWA.

Les recettes, intérêts compris, se sont élevées à $60,765.90 ; surplus de $9,195.23 sur celles de l'exercice précédent.

Le nombre des billots descendus par ces glissoires et estacades a été de 4,066,001 ou 263,352 de moins que durant l'exercice précédent et le nombre des pièces de bois équarri a été de 25,851 ou 11,779 de plus qu'en 1896-97. La différence dans le revenue est dûe au grand nombre de billots qui viennent de la Petewawe, ou les droits de péage sont plus élevés dans le tarif et aussi à l'augmentation du bois équarri.

Toutes les recettes venant de la région d'Ottawa ont été perçues pendant l'exercice 1897-98.

Des impôts dûs depuis le 1er juillet 1889, il reste encore $7,507.98 à percevoir. Pour détails voir l'état n° 2, ci-inclus.

Des impôts dûs avant le 1er juillet 1889, il reste encore à percevoir $56,805.65 qui devraient être biffées. Pour détails *voir* les états de comptes nos 1 et 3.

En résumé, voici l'état des comptes pour la région de l'Ottawa :—

Impôts dûs pendant l'exercice 1897-98, $60,765.90. Ces impôts ont tous été perçus au cours de l'exercice.

Les sommes restant à percevoir au 30 juin dernier restent les mêmes qu'en juin 1897, comme suit :

Impôts dûs avant que la perception ne fût transférée à ce ministère, 1er juillet 1889		$56,805.65
Impôts de 1889-90	$6,903.05	
" 1890-91	28.42	
" 1892-93	379.80	
" 1896-97	196.71	
		$ 7,507.98
		$64,313.63

Il est à remarquer que depuis que ce ministère a assumé le contrôle de la perception, le 1er juillet 1889, des revenus produits s'élevant à $546,998.62, abstraction faite des $6,903.05 qui n'auraient pas dû être portées en compte, il ne reste que la somme de $28.42 qui n'a pas été perçue—tout le reste devrait être biffé, à l'exception du dernier item de 1896-97 qu'il serait possible de retrancher aussi.

Voici les états en détails :

N° 1. Etat des sommes courantes avant le 1er juillet 1889, non perçues le 30 septembre 1898.
N° 2. Etat des sommes dues à Ottawa depuis le 1er juillet 1889, non perçues le 30 septembre 1898.
N° 3. Etat des sommes dues à Québec avant le 1er juillet 1889, non perçues le 30 septembre 1898.
N° 4. Etat du nombre de pièces de bois équarri et de billots passés par les glissoires et estacades de la région d'Ottawa pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.
N° 5. Etat des droits provenant des glissoires et estacades de la région d'Ottawa pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

REGION DU SAINT-MAURICE.

Les recettes de 1897-98 se sont élevées à $29,893.41 soit $7,802.91 de plus que durant l'exercice précédent ; ce sont les plus considérables que ces ouvrages aient jamais produites.

Tous les impôts de 1897-98 ont été perçus pendant l'exercice financier.

Des arrérages qui restaient, lorsque je pris charge de cette région en 1892, savoir $14,481.49, rien n'a été perçu. Comme je l'ai souvent fait remarquer, tous ces arrérages devraient être biffés.

C'est avec plaisir que je puis faire remarquer qu'il n'y a pas eu un sou de recette qui n'aie été perçu depuis que je suis en charge.

Tous les détails des arrérages se trouvent dans l'état n° 6.

RÉGION DE NEW-CASTLE.

L'état n° 7 ci-annexé donne les détails d'une somme de $6,058.34 restant à percevoir et dont $3,521.19 devraient être retranchés suivant un jugement de la cour de l'échiquier.

Le député-ministre et moi sommes efforcés d'en venir à un règlement concernant le restant qui s'élève à $2,537.15, mais à cause de l'indécision d'une des parties intéressées, nous n'avons pas pu réussir. En ce moment, j'apprends que cette affaire se règle actuellement dans le ministère, et j'espère que c'est la dernière fois que j'y réfère.

Travaux Publics.

Comme j'en ai fait la remarque dans mon dernier rapport, il a été question durant les cinq dernières années de faire certains changements dans le tarif parce que l'on contestait au gouvernement le pouvoir d'imposer des droits de péage sur certains ouvrages. On a cru alors qu'il valait mieux ne pas mettre le tarif en force tant que le cas actuellement en litige ne serait pas réglé, vu que ce serait exposer le ministère à des procès coûteux qu'il pourrait perdre. D'autant plus que si le tarif actuel était déclaré *ultra vires*, tous les droits, chargés d'après ce tarif, ne pouvant être perçus, ne pourraient être biffés que sur autorisation du parlement—chose qui ne s'obtient pas promptement.

Sommaire de la perception des droits de glissoires et estacades :—

Région de l'Ottawa....................................	$60,765 90
" du Saint-Maurice....................................	29,893 41
Total....................................	$90,659 31

REMARQUES GÉNÉRALES.

La perspective dans la région de l'Ottawa n'est pas très brillante pour l'année prochaine, car les droits imposés par les Etats-Unis ont eu pour effet de faire rester sur place une grande quantité de bois de qualité grossière, représentant un capital énorme et résultant en de grandes pertes causées par la détérioration et les assurances.

La diminution dans la coupe du bois de 1897-98 a été beaucoup plus grande que je n'anticipais, les recettes de 1898-99 étant d'un tiers moindres que l'année précédente.

Il est probable que la coupe du bois équarri sera peu considérable cet hiver car le bois de charpente fait l'année dernière, à part ce qui a été vendu dans les bois, est encore tout à Québec où il est arrivé l'été dernier.

La même cause affectera la région du Saint-Maurice d'une manière considérable, la coupe pendant cet hiver étant en toute probabilité au-delà de 33 pour 100 moindre qu'en 1897-98, et elle aurait été encore moindre s'il n'y avait pas les grands moulins à papeir de Grande-Mère qui consument au moins 500,000 billots d'épinette par an.

Les recettes de 1898-99 seront probablement de 40 pour 100 moindres qu'en 1897-98.

BASSINS DE RADOUB.

ESQUIMALT, C.-B.

Les recettes ont été de $6,227.92 ou $1,286.97 de moins que l'année dernière. Les navires entrés au bassin jaugeaient 28,453 tonneaux contre 27,914 tonneanx, soit 539 tonneaux de plus qu'en 1896-97, mais le bassin n'a été occupé que durant 81 jours, soit 12 jours de moins que durant l'exercice précédent. Pour détails *voir* l'état n° 8.

Nos espérances concernant l'augmentation des affaires découlant du commerce maritime du Yukon n'ont pas été réalisées, quoique les recettes depuis le 1er juillet dernier se soient élevées d'une manière remarquable, étant de $7,105.80 pour les derniers six mois finissant le 31 décembre 1898.

BASSIN DE RADOUB DE LÉVIS.

Les recettes de l'exercice terminé le 30 juin dernier s'élèvent à $19,839,97, excédant de $7,493.40 celles de l'exercice de 1896-97.

Le bassin a été occupé pendant 156 jours contre 77 l'année précédente. Le tonnage des navires entrés au bassin a été de 18,913 tonneaux ou 2,059 tonneaux de plus que l'an dernier. Pour détails *voir* état de compte n° 9.

Le bassin a été occupé durant tout l'hiver par le steamer *Turret Cape*, et la somme de $292.45, montant contesté a été perçue.

BASSIN DE RADOUB DE KINGSTON.

Les recettes de ce bassin ont été de $7,448.31, excédant de $1,087.71 celles de l'an dernier.

Le bassin a été occupé pendant 136 jours durant le temps de la navigation, et le steamer *Rosedale* y a passé l'hiver.

Les navires entrés au bassin jaugeaient 17,623 tonneaux ou 8,382·76 de moins que l'année précédente, le nombre des navires entrés au bassin étant de 136 ou 84 de plus en 1897-98. *Voir* état nº 10.

ÉCLUSES.

RIVIÈRE DU LIÈVRE.

Les recettes de cette écluse ont été de $246.84 ou $48.39 de plus que pendant l'exercice précédent.

RIVIÈRE YAMASKA.

Les recettes perçues à cette écluse s'élèvent à $355.46 ou $90.55 de plus que durant l'exercice précédant.

Le total des perceptions qui ont passé par mes mains pendant ce dernier exercice se résument comme suit :

Des glissoires et estacades	$ 90,659 31
Des bassins de radoub	33,516 20
Du bassin de Lévis	602 30
	$124,777 81

En terminant, je me fais un devoir de reconnaître le concourt empressé que j'ai reçu en tous temps de tous les employés de cette division du service avec lesquels je suis venu en contact durant ce dernier exercice.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

EDWARD T. SMITH,

Percepteur du revenu des Travaux Publics.

N° 1.—ÉTAT des droits de glissoires et d'estacades de la rivière Ottawa, dus antérieurement au 1er juillet 1889, qui restaient à percevoir le 30 juin 1898 et n'étaient pas perçus le 30 septembre 1898.

Débiteurs.	Dettes mauvaises et douteuses.	Droits d'estacades, des Chaudières en suspens.	Autres droits de glissoires et d'estacades en litige.	Total des droits dus le 30 sept. 1898.	Année de l'échéance.	Observations.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.		
John et Wm. McLean	53 14	*		53 14	1873	Insolvable.
John Rowan	342 50			342 50	1872-1873	do
Lemieux et Charette	21 30			21 30	1873	do
Taillon et Lapierre	148 10			148 10	1873-1874	do
Mosgrove et McHarry	261 42			261 42	1873-1874	do
W. C. Wells	600 90			600 90	1873 1874	do
Dufresne et McGarity	528 80			528 80	1874-1875	do
Walton Smith	171 46			171 46	1874-1875	do
A. H. Baldwin	3,507 92			3,507 92	1871 à 1874	do
L'hon. James Skead	9,807 65			9,807 65	1861, 1862, 1864, 1869, 1875 à 1878	do
Batson Currier	5,558 70			5,558 70	1875 à 1877	do
A. F. A. Knight	546 30			546 30	1878	do
James Walker	11 25			11 25	1877	do
R. Campbell et Fils	1,558 50			1,558 50	1879 à 1881	do
James G. Bryson	73 50			73 50	1886	do
Costello, Frères	90 62			90 62	1882	do
N. E. Cormier	428 34			428 34	1888	do
James Yuill	9 29			9 29	1876	Surcharge.
J. et B. Grier	76 84			76 84	1883	do
R. et W. Conroy	95 42			95 42	1882-1883	do mentionnée dans le rapport S—38 pour mars 1886.
A. et P. White	101 00			101 00	1881	do
B. Caldwell et Fils	4 33			4 33	1887	do
J. R. Booth		9,871 93	398 88	10,270 81	1881 à 1888	$398.88 contre-réclamation pour dommages causés par la rupture de l'estacade Coulonge.
Perleyet Pattee		8,889 85		8,889 85	1881 à 1888	
The Bronsons and Weston Lumber Co		8,180 79		8,180 79	1881 à 1888	
Pierce et Cie		462 18		462 18	1888	*Droits d'estac. des Chaudières. Ces personnes prétendent qu'elles ont entretenu ces ouvrages complètement à leurs frais depuis 1881.
G. A. Grier et Cie		1,060 59		1,060 59	1886-1887	
Succession de feu Levi Young		1,461 20		1,461 20	1881 à 1885	
Wm. Mason		413 85		413 85	1881 à 1888	

N° 1—ETAT des droits de glissoires et d'estacades de la rivière Ottawa, dus antérieurement au 1er juillet 1897 qui restaient à percevoir le 30 juin 1898 et n'étaient pas perçus le 30 septembre 1898.—*Fin.*

Débiteurs.	Dettes mauvaises et douteuses.	Droits d'estacades des Chaudières, en suspens.	Autres droits de glissoires et d'estacades en litige.	Total des droits dus le 30 sept. 1898.	Année de l'échéance.	Observations.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.		
Gilmour et Cie	....	406 27	....	406 27	1884	
John Rochester	....	258 88	....	258 88	1881-1883	
J. et G. Bryson	....	....	252 20	252 20	1886	Contre-réclamation pour dommages causés par la rupture de l'estacade de Coulonge.
	23,997 28	31,005 54	651 08	55,653 90		

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades,

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1898.

N° 2.—ETAT des droits de glissoires et d'estacades de la rivière Ottawa, dus le 1er juillet 1889 et non perçus le 30 septembre 1898.

Débiteurs.	Année où les droits étaient dus.	Droits d'estacades aux Chaudières en suspens.	Droits ordinaires.	Total à percevoir.	Observations.
		$ c.	$ c.	$ c.	
J. R. Booth	1889-90	2,561 69	....	2,561 69	La question des droits d'estacades des Chaudières a été soumise au Conseil et renvoyée au bureau de la Trésorerie. Ces sommes doivent être biffées.
The Bronsons and Weston Lumber Co.	do	2,056 96	....	2,056 96	
Perley et Pattee	do	1,203 26	....	1,203 26	
Wm. Mason et Fils	do	167 66	....	167 66	
Pierce et Cie.	do	913 48	....	913 48	
Alex. Fraser compte de Thos. Stephens	1890-91	....	28 42	28 42	Procédures judiciaires prises pour la perception de cette somme.
J. R. Booth	1892-93	....	379 80	379 80	Somme retenue par M. Booth en règlement d'un compte qui lui est dû mais que l'auditeur général refuse de payer, parce que d'après les livres, M. Booth serait endetté envers le gouvernement.
Bryson et Fraser	1896	....	196 71	196 71	Ont une réclamation pour travaux exécutés dans la glissoire jusqu'à la concurrence de cette somme.
		6,903 05	604 93	7,507 98	

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 18' 8.

N° 3.—ETAT des droits de glissoires dus, dans la région de l'Ottawa, pour la somme desquels des garanties ont été transmises à Québec pour perception.

Débiteurs.	Depuis 1860.	Depuis 1861.	Total.
	$ c.	$ c.	$ c.
L'hon. James Skead	245 00	210 00	455 00
James Mair	.....	696 75	696 75
	245 00	906 75	1,151 75

Ces sommes n'ont pas été perçues, vu que les intéressés réclamaient des dommages pour pertes causées par la rupture de l'estacade de Madawaska en 1860.

On n'est arrivé à une décision au sujet de leur réclamation que le 2 août 1867 et le 5 du même mois, MM. Skead et Mair ont reçu avis que le ministère ne pouvait reconnaître leurs réclamations.

Cette décision n'a jamais été communiquée, que je sache, au percepteur des droits de glissoires ; conséquemment, les comptes sont restés en suspens. Depuis lors, ces deux personnes sont mortes, et je crois que toutes deux étaient insolvables à l'époque de leur décès.

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1899.

N° 4.—ÉTAT indiquant le nombre de pièces de bois équarri, de billots, etc., qui ont passé par les glissoires et les travaux de l'Etat sur la rivière Ottawa et ses tributaires pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

——	Pièces.
Bois équarri	25,851
Billots	4,066,001
Bois d'estacades	103,640
Bois plat et bois de grume	6,947
Cèdres	25,977
Traverses de chemin de fer	231,044
Poteaux de clôture	69,399
do téléphone	400
Total	4,529,259

Aussi 8,207$\frac{47}{100}$ cordes de bois de pulpe et 93½ cordes de bois à bardeaux. Les recettes provenant de ces bois ont été de $60,765.90.

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1898.

N° 5.—État des revenus provenant de la rivière Ottawa et de ses tributaires pendant l'exercice financier terminé le 30 juin 1898.

Rivières.	Somme.
	$ c.
Rivière Ottawa	5,758 48
Chenaux (estacade)	9,209 21
Rivière Petewawa	20,280 04
do Madawaska	10,025 57
do Coulonge	4,071 63
do Dumoine	612 39
do Noire	2,566 02
do Gatineau (estacade)	8,242 41
	60,765 75
Surcharge	0 15
Total	60,765 90

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades.

Ministère des travaux publics,
Ottawa, 30 septembre 1898.

N° 6.—ETAT des droits de glissoires et d'estacades, rivière Saint-Maurice, dus le 30 juin 1898 et non perçus le 30 septembre 1898.

Débiteurs.	Année où les droits étaient dus.	Montant.	Total.	Observations.
		$ c.	$ c.	
George Baptist, Fils et Cie	1878	469 95		
do do ..	1879	2,110 62		
do do ..	1880	1,696 18		
do do ..	1881	293 69		Ils ont des contre-réclamations pour dommages causés aux billots, vu qu'on n'a pas étendu les estacades assez tôt au printemps de 1878 pour empêcher les billots de passer par les chûtes. Ces réclamations ont été soumises au commissaire spécial, M. McDougall, subséquemment juge, lequel, après avoir entendu la preuve des deux côtés, a recommandé que les réclamations des intéressés fussent admises.
do do ..	1882	165 80		
do do ..	1884	118 50		
do do .	1888	4 28		
			4,859 02	
Ross, Ritchie et Cie.... ..	1878	3,072 84		
do ...	1883	2,173 68		
do	1884	28 96		
do . ..	1886	1 62		
do	1887	4 38		
			5,281 48	
Alex. Baptist	1879	....	2,116 96	
William Ritchie et Cie..	1888	779 24		
do do ..	1889	332 11		
			1,111 35	Sur cette somme on prétend qu'il y a une surcharge de $754.20.
Ritchie Frères.	1886	413 43		
do	1887	634 71		
			1,048 14	Cette somme se compose de surcharger en 1886 et 1887 de $842.76 et d'une somme de $205.38 payés en 1884.
G. B. Hall.............	1890	... .	49 34	Insolvable.
T. E. Normand	1890	.. ..	14 28	Prétend que cette balance est une surcharge.
Trefflé Biron	1891	....	0 92	Le coût de la perception dépasserait ce montant
Total	....	....	14,481 49	

Pour faire coïncider cette balance avec les compees publics, il faut déduire $7.93 créditées de trop à Alex. Baptist, et $217.17 ajoutées à ce crédit, étant $190.40 payées le 23 juillet 1884, et $26.77 portées de trop par erreur au compte de Wm. Little, ce qui laisse une balance de $14,490.73 due le 30 septembre 1894.

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1898.

N° 7—ÉTAT des droits de glissoires et d'estacades pour les travaux de la rivière Trent et de la région de Newcastle, dus le 30 juin 1898 et non perçus le 30 septembre 1898.

Débiteurs.	Année où les droits étaient dus.	Somme.	Total.	Observations.
		$ c.	$ c.	
Irwin et Boyd	1881	59 79		Insolvables.
Thomson et McArthur	1880	52 78		do
Jabez Thurston	1882	12 50		do
McDougall et Ludgate	1879	65 07		do
Bigelow et Trounce	1882 à 1885	216 21		do
R. et G. Strickland	1882, 1883, 1885, 1886 et 1887	215 08		do
Succession feu Geo. Hilliard	1877 à 1883 et 1886	354 15		Décédé et succession partagée.
T. G. Hazlett	1881, 1882, 1884 à 1889	885 25		D'après le jugement rendu par la cour de l'échiquier *re* Boyd *vs.* Smith, ces sommes ne peuvent pas être perçues.
J. M. Irwin	1882, 1883, 1885 à 1888	698 45		
D. Ullyott	1881 à 1887	547 68		
Green et Ellis	1881 à 1883, 1885, 1888 et 1889	157 01		
A. W. Parkin	1884, 1885, 1888, 1890 et 1891	65 92		
La succession Dixon	1883	137 50		
Alfred McDonald	1888	40 80		
John Parkin	1889	13 00		
Gilmour et Cie	1893	690 58		
The Rathbun Company	1893	1,846 57		
			6,058 34	

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des droits de glissoires et d'estacades.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1898.

BASSIN DE RADOUB D'ESQUIMALT.

No 8.—ETAT des droits et autres impôts perçus dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nom du navire entré au bassin.	Tonnage.	Temps passé au bassin. Du	Au	Droits de bassin (dockage).	Autres droits.	Total.
		1897.	1897.	$ c.	$ c.	$ c.
Vapeur de S. M. *Amphion*	4,300	24 septembre	2 octobre	Frais d'exploitation..		429 64
do *Pheasant*	755	26 cttobre	9 nov	do	....	610 98
		1898.				
do *Icarus*	970	8 janvier	15 janvier	do	....	306 83
do *Leander*	4,300	17 do	22 do	do	....	254 39
do *Phaeton*	4,300	24 do	29 do	do	....	256 86
do *Virago*	265	31 do	18 février	do	...	809 39 (Virago et Sparrow Hawk)
do *Sparrow Hawk*	265	31 do	18 do	do	....	
do *Egeria*	940	22 février	7 mars	do	....	573 09
Vapeur du gouvernement *Quadra*	573	17 mars	23 do	450 00	3 00	453 00
Steamer *Titania*	3,640	22 avril	27 avril	852 00	40 00	892 00
do *Pakshan*	1,970	29 do	7 mai	980 00	5 40	985 40
Vapeur de S. M. *Amphion*	4,300	7 mai	13 do	Frais d'exploitation..		298 74
Vaisseau *J. B. Brown*	1,551	14 do	15 do	350 00 (J. B. Brown et Cutch)	1 00	351 00
Vapeur *Cutch*	324	14 do	15 do			
Eau fournie à McDermot et Yorke	....	....	....	....	....	6 60
						$6,227 92

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des revenus des travaux publics.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1898.

BASSIN DE RADOUB DE LÉVIS.

N° 9.—ETAT des droits et autres impôts perçus dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nom du navire entré au bassin.	Tonnage.	Temps passé au bassin. Du	Au	Droits de bassin (dockage).	Autres droits.	Total.
		1897.	1897.	$ c.	$ c.	$ c.
Turret Bay	......	Droits d'entrée.		200 00	......	200 00
Acadia	5,442	5 juin	7 juillet ...	5,282 88	20 25	5,303 13
Turret Bay	2,211	8 juillet ...	18 do ...	1,142 20	12 00	1,154 20
Derwent Holme	....	Droits d'entrée.		200 00	....	200 00
		1896.	1896.			
Turret Cape (cargaison de houille).	250	4 juin	39 juin	292 45	....	292 45
		1897.	1897.			
Derwent Holme	2,107	9 août	27 sept......	4,714 86	10 50	4,725 36
Arabia..........................	....	Deoits d'entree.		200 00	....	200 00
do	5,445	8 octobre...	24 octobre ..	2,742 40	62 00	2,804 40
Turret Cape.....	....	Droits d'entrée.		200 00	....	200 00
		1897.	1898.			
do	1,827	28 nov.....	27 avril	1,300 00	26 00	1,326 00
Turret Chief..........	....	Droits d'entrée.		200 00	....	200 00
Livonian.....		do	do	200 00	.. ....	200 00
Turret Chief....	1,881	28 mai 1898.	1er juillet...	3,027 93	6 50	3,034 43
				$19,702 72	$137 25	$19,839 97

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des revenus des travaux publics.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.
OTTAWA, 30 septembre 1898.

BASSIN DE RADOUB DE KINGSTON.

N° 10—ÉTAT des droits et autres impôts perçus dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nom des navires entrés au bassin.	Tonnage.	Temps passé au bassin. Du	Au	Droits de bassin (Dockage.)	Autres droits.	Total.
		1897.	1897.	$ c.	$ c.	$ c.
Steamer *Tecumseh*	839^{67}	2 juill.	3 juill.	133 96	10 50	144 46
do *Columbian*	703^{90}	3 do	4 do	120 39		120 39
Remorqueur *Mary*	20	10 do	11 do	20 00	5 40	25 40
do *Jessie Hall*	29	9 août	9 août	20 00		20 00
do *Bronson*	70	11 do	11 do	20 00		20 00
Barge *Star*	321	18 do	18 do	32 10		32 10
do *Wheat Bin*	320	23 do	26 do	72 00		72 00
do *Hector*	539	26 do	27 do	51 95	5 00	56 95
Remorqueur *Walker*	138^{58}	31 do	1er sept.	20 00		20 00
Steamer *Rosolute*	371^{80}	11 sept.	12 do	37 18		37 18
do *D. D. Calvin*	749^{58}	13 do	14 do	88 70	10 50	99 20
do *Seguin*	818^{07}	15 do	15 do	65 90		65 90
do *Rival*	125^{14}	16 do	17 do	40 00		40 00
Barge *Acadia*	374	20 do	20 do	37 40		37 40
do *Alberta*	313^{92}	21 do	22 do	31 39		31 39
Remorqueur *Active*	301^{17}	23 do	24 do	30 11	5 00	35 11
Steamer *Orion*	846^{43}	25 do	26 do	96 94	5 00	101 94
do *Inter-Ocean*	$1,068^{76}$	27 do	Dr. d'entrée	100 00		100 00
do do		27 do	1er oct.	128 05	20 50	148 55
do *Chs. A. Street*	512^{57}	2 oct.	6 do	110 62	5 00	115 62
Navire *Minnedosa*	1,041	7 do	7 do	77 05		77 05
Remorqueur *Shanley*	50	8 do	9 do	20 00		20 00
Barge *Cornwall*	586^{96}	13 do	13 do	54 29		54 29
Steamer *D. D. Calvin*	749^{58}	15 do	16 do	88 70		88 70
do *Bannockburn*	$1,619^{56}$	18 do	21 do	276 02		276 02
Remorqueur *Reginald*	186^{26}	25 do	26 do	20 00	15 50	35 50
Barge *Toronto*	335	9 nov.	12 nov.	93 50		93 50
do *Montreal*	362	13 do	16 do	76 20		76 20
Remorqueur *H. W. Browne*	470^{97}	20 do	24 do	107 10	21 00	128 10
Barge *Kildonan*	522^{78}	30 do	3 déc.	111 14		111 14
Remorq. *Thomson et Jessie Hall*	185^{05}	4 déc.	5 do			
	29	4 do	5 do	41 40		41 40
Steamer *Rosedale*		Droits d'entrée.		100 00		100 00
do *North King*	872^{95}	13 déc.	29 déc.	160 00		160 00
do *Rosedale*	1,506	Droits d'entrée.		100 00		100 00
do *W. H Browne*		Bassin sous eau. (Vider le bassin.)			10 50	10 50
			1898.			
do *Rosedale*		30 déc.	21 juin	4,491 57	66 00	4,557 57
		1898.				
do *New York*	294^{87}	22 juin	25 do	100 25		100 25
Barge *Detroit*	350	27 do	28 do	94 50		94 50
				7,268 41	179 90	7,448 31

EDWARD T. SMITH,
Percepteur des revenus des travaux publics.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 30 septembre 1898.

PARTIE VII

LISTE DE QUELQUES-UNS DES ACTES DU PARLEMENT

PASSÉS À LA SESSION DE 1898

ET QUI SE RAPPORTENT AU

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

OU AUX

TRAVAUX SOUS SON CONTRÔLE.

Travaux Publics.

LISTE de quelques-uns des actes passés dans le cours de la troisième session du huitième parlement prorogé le 13e jour de juin 1898, et qui se rapportent au ministère des Travaux publics et aux travaux sous son contrôle (61-62 Victoria).

Sujet.	Titres.	Chapitre.	Page du statut.
Sommes accordées à Sa Majesté pour l'exercise expirant le 30 juin 1898 et les fins pour lesquelles elles sont accordées.	Acte accordant à Sa Majesté certaines sommes nécessaires pour subvenir à certaines dépenses du service public pour les exercices expirant respectivement le 30 juin 1898 au 30 juin 1899 et pour d'autres objets liés au service public.	1	3
Manière de payer les subsides parlementaires pour la construction des travaux publics.	Acte concernant le paiement des subsides pour la construction des travaux publics.	12	75
Concernant les sûretés, bons ou polices de garantie donnés par les employés du service civil.	Acte modifiant de nouveau l'acte des employés du service civil.	16	91
Concernant l'acte abolissant les pensions du service civil.	Acte accordant l'abolition de l'acte des pensions du service civil, et la retraite des employés du dit service civil.	17	93
Concernant la protection des eaux navigables.	Acte modifiant de nouveaux l'acte concernant la protection des eaux navigables.	41	175
Concernant l'aide à la commission du havre de Montréal.	Acte accordant des octrois à la commission du havre de Montréal.	47	211
Autorisant la commission du havre de Québec d'emprunter de l'argent.	Acte autorisant la commission du havre de Québec de faire des emprunts.	48	213
Concernant l'autorisation de faire certains travaux.	Acte concernant le port de la cité de Saint-Jean, province du Nouveau-Brunswick.	115	249

N.B.—Trafic autorisé à être chargé par la "Upper Ottawa Improvement Company" durant la saison 1898. *Voir* les Statuts du Canada, page lxxxvii.

Les règlements pour la protection, administration, le bon usage des glissoires du gouvernement, etc., sur la rivière Saint-Maurice et ses tributaires. Arrêté du conseil rendu le 21 mars 1898. *Voir* les Statuts du Canada, page lxxxvii.

Tarif autorisé à être chargé par la "Rouge Boom Company" pour la saison de 1898. *Voir* les Statuts du Canada, page lxxxvii.

J. A. CHASSÉ,
Commis en loi.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 1er décembre, 1898.

ÉTATS.

1o.—CONTRATS ADJUGÉS PAR LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS DU CANADA DEPUIS LE 30 JUIN 1897, JUSQU'AU 30 JUIN 1898.

2o.—PROPRIÉTÉS ACHETÉES OU VENDUES PAR LE MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DURANT L'EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN 1898.

3o.—PROPRIÉTÉS AFFERMÉES PAR ET AU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS DURANT L'EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN 1898.

Travaux Publics.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS DU CANADA,
OTTAWA, 1er décembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre les états suivants concernant les transactions du ministère durant l'exercice financier relativement aux contrats et aux propriétés, et qui doivent être insérés dans le rapport annuel de 1897-98, savoir :—

N° 1.—État des contrats adjugés par le ministère durant l'exercice terminé le 30 juin dernier.

N° 2.—État des propriétés achetées ou vendues par le ministère durant la même période.

N° 3.—État des propriétés affermées au et par le ministère durant la même période.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
J. A. CHASSÉ,
Greffier en loi.

M. E. F. E. ROY,
Secrétaire du ministère des travaux publics,
Ottawa.

N° 1.—CONTRATS adjugés par le ministère des travaux publics du Canada depuis le 30 juin 1897 jusqu'au 30 juin 1898.

Travaux.	Noms des entrepreneurs.	Date de l'entreprise.	Somme.
ÉDIFICES PUBLICS.			$ c.
Hôtel du gouvernement, édifices du parlement et des ministères.			
Edifices du parlement et des ministères—Approvisionnement de la houille	John Heney et Fils	22 juillet 1897	24,803 98
Edifices du parlement et des ministères et terrasses—Enlèvement de la neige	Anthony Butler	30 nov. 1897	P. la saison 350 00
Edifices du parlement et des ministères—Approvisionnement de la glace	D. N. Charlebois	10 fév. 1898	350 00
Edifices du parlement et des ministères—Pompes électriques contre le feu	Ahearn et Soper	18 nov. 1897	38,925 00
Edifices du parlement et édifices fédéraux—Fils électriques	do	29 janv. 1898	Suiv. la liste [des prix.
Edifices publics des ministères—Fils d'éclairage	La Cie électriq. d'Ottawa	19 do 1898	do
Edifices publics—Bois de chauffage fourni	James White	6 déc. 1897	7,550 00
Terrasse du parlement—Entretien des terrains	J. N. Grieves	2 fév. 1898	3,300 00
Edifice public, du côté ouest—Fourniture du cuivre pour nouvelle couverture	Lewis Frères et Cie	2 juin 1898	Suiv. la liste des prix.
Edifice public, édifice de l'ouest—Construction d'un toit en acier sur une partie de cet édifice	Paquet et Godbout	26 nov. 1897	20,000 00
Rideau-Hall—Enlèvement de la neige	Thomas Whelan	30 do 1897	P. la saison 319 00
do Entretien des terrains publics	Hickey, Sorley et Sims	26 août 1897	2,340 00

N° 1.—CONTRATS adjugés par le ministère des travaux publics, etc.—*Suite.*

Travaux.	Noms des entrepreneurs.	Date de l'entreprise.	Somme.
EDIFICES PUBLICS—*Suite.*			$ c.
Nouvelle-Écosse.			
Amherst, bureau de poste—Approvis. de la houille..	The Canada Coal & Ry. Co. (à resp. l.)........	16 sept. 1897	209 25
Annapolis do do ..	do do ..	6 août 1897	147 37
Antigonish do do ..	James Kenna...........	4 do 1897	69 60
Arichat do do ..	do	4 do 1897	70 00
do banque d'épargne do ..	do	4 do 1897	35 00
do douane do ..	do	4 do 1897	35 00
Baddeck, bureau de poste do ..	Burchell Frères........	4 do 1897	82 50
Dartmouth do do ..	Intercolonial Coal Mining Co...............	17 do 1897	59 11
Halifax, édifice fédéral do ..	do do ..	17 do 1897	656 64
do bureau du receveur général do ..	do do ..	17 do 1897	53 10
do entrepôt de vérification do ..	S. Cunard et Cie.......	17 do 1897	130 50
Lunenburg, bureau de poste do ..	Benjamin Anderson.....	6 do 1897	140 00
New-Glasgow do do ..	Acadia Coal Co. (à resp. l.)	5 do 1897	151 20
North-Sydney do do ..	Burchell Frères.........	4 do 1897	104 55
Pictou do do ..	Acadia Coal Co. (à resp. l.)	5 do 1897	82 32
do douane do ..	do do ..	5 do 1897	115 24
Sydney, bureau de poste do ..	Burchell Frères.........	4 do 1897	178 17
Truro do do ..	Acadia Coal Co. (à resp. l.)	5 do 1897	224 00
Windsor do do .	Fred. W. Dimock.......	5 do 1897	176 60
do construction d'une salle d'exercice........	William Lawrence	14 juin 1898	4,575 00
Yarmouth, bureau de poste—Approv. de la houille.	Killam Frères...........	2 août 1897	220 50
Ile du Prince-Edouard.			
Charlottetown, édifice public—Approv. de la houille	A. Down............. .	9 août 1897	438 93
Montague, bureau de poste do ..	George Wightman	10 do 1897	45 14
Summerside do do .	Robert T. Holman	9 do 1897	266 80
Nouveau-Brunswick.			
Bathurst, bureau de poste—Approv. de la houille ..	Robert Seely............	10 août 1897	352 95
Chatham do do ..	R. R. Call.............	9 do 1897	253 80
Dalhousie do do ..	do	9 do 1897	55 63
do do do ..	Robert Seely............	10 do 1897	141 00
Frédéricton do do ..	do	10 do 1897	264 90
Moncton do do ..	The Canada Coal & Ry. Co.	6 do 1897	211 10
Newcastle do do ..	R. R. Call.	9 do 1897	231 95
Saint-Jean do do ..	Robert Seely...........	10 do 1897	516 56
do banque d'épargne do ..	do	10 do 1897	220 50
do douane do ..	do	10 do 1897	15 57
do banque d'épargne do ..	R. P. et W. F. Starr....	10 do 1897	24 88
do douane do ..	do	10 do 1897	1,002 18
St-Stephen, bureau de poste do ..	C. H. Clarke.......... .	9 do 1897	110 00
Sussex do do ..	Robert Seely............	10 do 1897	192 30
Tracadie, lazaret de do ..	R. R. Call..............	9 do 1897	775 70
Woodstock, bureau de poste do ..	Robert Seely...........	10 do 1897	207 54
Québec.			
Aylmer, bureau de poste—Approv. de la houille....	C. C. Ray et Cie........	4 août 1897	151 80
Coaticook do do	W. C. Webster et Fils...	17 do 1897	225 75
Fraserville do do	Nap. Dion..............	9 do 1897	297 00
Hull do do	C. C. Ray et Cie........	4 do 1897	267 75
Joliette do do	L. N. Ducondu.........	16 do 1897	238 28
Lachine do do	Bridge Co.'s Coal Com'te.	11 do 1897	89 15
Laprairie do do	Ludger Beauvais........	6 do 1897	102 52
Montréal do do ...	L. Cohen et Fils........	6 do 1897	24 68
do édifice du revenu, nord do	do	6 do 1897	
do édifice du revenu do	do	6 do 1897	147 46
do douane do	T. F. Moore...........	6 do 1897	521 40
do entrepôt de vérification do	do	6 do 1897	1,516 80
do bureau de poste do	do	6 do 1897	590 28

N° 1.—CONTRATS adjugés par le ministère des travaux publics—*Suite.*

Travaux.	Noms des entrepreneurs.	Date de l'entreprise.	Somme.
EDIFICES PUBLICS—*Suite.*			
Québec—Fin.			
Montréal, bureau de poste—Fourniture de fils d'éclairage	The Royal Electric Co.	25 fév. 1898	Suivant la liste des prix
Québec, bur. des mes. de bois – Approv. de la houille.	Joseph Gingras	6 août 1897	206 21
do agence de la marine do	do	6 do 1897	274 11
do bureau d'immigration do	do	6 do 1897	3 50
do bureau de poste do	do	6 do 1897	513 19
do douane do	Archer et Cie	9 do 1897	412 00
do entrepôt de vérification do	do	9 do 1897	504 50
Richmond, bureau de poste do	M. Steel et Cie	18 do 1897	210 00
Rimouski do do	Nap. Dion	9 do 1897	271 85
Saint-Henri do do	T. F. Moore	6 do 1897	100 00
Saint-Hyacinthe do do	C. Rouleau	18 do 1897	136 60
Saint-Jérôme do do	T. F. Moore	6 do 1897	139 75
Saint-Jean do do	Bisset et Donaghy	11 do 1897	119 60
Saint-Roch do do	George Madden	9 do 1897	55 00
Sherbrooke do do	Godère, Fils et Cie	10 do 1897	42 70
do do do	J. S. Mitchell et Cie	10 do 1897	242 23
Sorel do do	Leclaire et Lavallée	28 juill. 1897	189 60
Trois-Rivières do do	Zéphirin Marchand	11 août 1897	157 50
do do do	do	11 do 1897	237 71
Valleyfield do do	Dion et Guindon	26 do 1897	46 00
Farnham-Ouest do do	Joseph Séguin et Cie	26 do 1897	44 00
Ontario.			
Almonte, bureau de poste—Approv. de la houille	T. R. White	10 août 1897	132 71
Barrie do do	Johnston et Sargeant	10 do 1897	227 50
Belleville do do	People's Coal Co	13 do 1897	276 00
Berlin do do	Kloepfer et Cie	12 do 1897	231 82
Brampton do do	R. J. McCallum	11 do 1897	142 83
Brantford do do	Thomas Elliott	12 do 1897	292 76
Brockville do do	George E. Shields	11 do 1897	207 00
Carleton-Place do do	J. H. Greig	19 do 1897	99 00
Chatham do do	A. R. Crow	12 do 1897	168 23
Cobourg do do	George Plunkett	12 do 1897	193 64
Cornwall do do	Flock, Frères	11 do 1897	250 00
Dundas do do	Charles Sturrock	12 do 1897	16 48
Galt do do	McAuslan et Brownlee	11 do 1897	148 75
Gananoque do et douane do	The Rathbun Co	11 do 1897	223 60
Goderich do do	William Lee	13 do 1897	183 65
Guelph do do	Frank Frank	11 do 1897	159 89
Hamilton do do	People's Coal Co	18 do 1897	} 770 00
do do do	do	13 do 1897	
Kingston do do	W. G. Craig et Cie	10 do 1897	169 65
do douane et entrepôt de vérification—Approvisionnement de houille	do	10 do 1897	308 52
Lindsay, bureau de poste—Approvision. de houille	McLennan et Cie	11 do 1897	151 80
London do do	Bowman et Cie	11 do 1897	356 84
do do do	John M. Daly	11 do 1897	17 50
do douane do	do	11 do 1897	14 00
do do do	Campbell et Chantler	12 do 1897	366 04
Napanee, bureau de poste do	J. R. Dafoe	14 do 1897	187 25
Niagara-Falls do do	R. Coulson	18 do 1897	183 60
Orangeville do do	Joseph R. Lathwell	12 do 1897	114 94
Orillia do do	R. J. Sanderson	13 do 1897	150 25
Ottawa, ferme expérimentale do	C. C. Ray et Cie	4 do 1897	810 25
do édifice Langevin, bureau de poste, bureau des impressions, musée géologique et des pêcheries, square Cartier, etc.—Enlèvement de la neige	Shea et Murphy	30 nov. 1897	280 00
Ottawa, ferme expérimentale—Construction d'un laboratoire	John James Lyons	10 juin 1898	5,973 00
Pembroke, bureau de poste—Approv. de la houille	Dunlop et Cie	12 août 1897	194 20
Peterborough do do	A. J. McClellan	11 do 1897	147 41
do douane do	do	11 do 1897	109 00

N° 1.—Contrats adjugés par le ministère des travaux publics, etc.—*Suite.*

Travaux.	Noms des entrepreneurs.	Date de l'entreprise.	Somme.
Edifices publics—*Suite.*			$ c.
Ontario.			
Petrolia, bureau de poste—Approvis. de la houille..	R. et J. Jackson.......	12 août 1897..	118 02
Port-Arthur do do ..	Harstone, Windatt et Cie	16 do 1897..	135 01
Port-Hope do do ..	G. A. Smith............	19 do 1897..	187 25
Prescott do do ..	James Buckley.........	16 do 1897..	103 80
do douane do ..	do	16 do 1897..	181 65
Ste-Catherine, bureau de poste do ..	E. C. Rogers............	13 do 1897..	201 42
Saint-Thomas do do ..	People's Coal Co........	13 do 1897..	150 00
Smith's-Falls do do ..	Hiram A. Crate.........	14 do 1897..	118 23
Stratford do do ..	Mowat et Johnson .. .	13 do 1897..	415 61
Strathroy do do ..	Alexander Reed	12 do 1897..	149 85
Toronto do do ..	People's Coal Co	13 do 1897..	709 28
do douane do ..	do	13 do 1897..	316 29
do entrepôt de vérification do ..	do	13 do 1897..	748 13
do bureau du revenu do ..	do	13 do 1897..	255 46
Trenton, bureau de poste do ..	Charles Crowe..........	13 do 1897..	180 00
Walkerton do do ..	S. W. Vogan...........	12 do 1897..	208 50
Windsor do do ..	John et Timothy Hurley.	14 do 1897..	13 00
do do do ..	Robert J. Cleminson....	14 do 1897..	452 25
Manitoba.			
Brandon, ferme expériment.—Approv. de la houille.	Purdon et Smart	16 août 1897..	15 00
do do do ..	John Hanbury	25 do 1897..	126 00
do bureau de poste do ..	do	25 do 1897..	525 00
Portage-Laprairie, édifice public—Construction d'un appareil de chauffage..........................	Purdy, Mansell et Mashinter	11 fév. 1898..	1,019 00
Winnipeg, bureau de poste—Approv. de la houille..	Elie Chamberland.......	16 août 1897..	2,367 49
do douane do ..	D. E. Adams	16 do 1897..	584 50
do bureau d'immigration et hangars—Approvisionnement de la houille....................	do	16 do 1897..	250 59
Winnipeg, bureaux des terres de la couronne et des affaires des sauvages—Approvis. de la houille....	do	16 do 1897..	233 80
Winnipeg, entrepôt de vérific.—Appr. de la houille..	do	16 do 1897..	384 10
Territoires du Nord-Ouest.			
Calgary, bâtisse des immigrants—Appr. de la houille	W. R. Hull	7 sept. 1897..	26 80
do bureau de poste—Approvis. de la houille..	do	7 do 1897..	448 51
do bâtisse des immigrants do ..	Thomas O'Brien	19 août 1897..	89 47
do palais de justice do ..	W. R. Hull.............	7 sept. 1897..	382 35
do bureau de poste do ..	Thomas O'Brien	19 août 1897..	35 98
do palais de justice do ..	do	19 do 1897..	33 50
do bureau d'enregistrement do ..	do	19 do 1897..	77 30
Edmonton, bureau des terres do ..	Samuel Moran....... ...	23 do 1897..	101 44
Indian-Head, ferme expérimentale do ..	George Thompson.......	16 do 1897..	201 00
Lethbridge, bur. de p. et palais de just. do ..	Alberta Ry. Coal Co....	4 sept. 1897..	140 00
Macleod, palais de justice do ..	do	4 do 1897.. }	75 00
do douane do ..	do	4 do 1897.. }	
Moosomin, palais de justice do ..	Thomas H. Bristow......	11 do 1897..	338 38
Régina do do ..	Rembler Paul...........	16 août 1897..	600 00
do bureau de poste do ..	do	16 do 1897..	200 00
do bur. d'enr. et des terres de la cour. do ..	do	16 do 1897..	166 75
do bur. des terres de la couronne do ..	do	16 do 1897..	150 00
Wolseley, palais de justice do ..	Magee et Thompson.....	24 do 1897..	185 45
Colombie-Britannique.			
Victoria, bur. de poste—Ouvr. d'installat. (fittings).	Weiler, Frères....... ..	15 nov. 1897..	3,960 00
do édifice public—Construction d'un appareil de chauffage..................................	Joseph Lamarche.......	9 déc. 1897..	4,294 00

N° 1.—CONTRATS adjugés par le ministère des travaux Publics, etc.,—*Suite.*

Travaux.	Noms des entrepreneurs.	Date de l'entreprise.		Somme.
EDIFICES PUBLICS—*Suite.*				$ c.
Colombie-Britannique—Fin.				
Victoria—Const. de quartiers pour sergents-majors, gardiens d entrepôt et de la salle d'exercice	Robert Tait	7 déc.	1897	4,260 00
do édifice public, construction de deux ascenseurs électriques	The Fensom Elevator Works	3 fév.	1898	6,687 00
do édifice public, banque d'épargne, voûte en acier à l'épreuve des voleurs	J. et J. Taylor	29 mars	1898	17,645 00
HAVRES ET RIVIÈRES.				
Nouvelle-Ecosse.				
Judique—Construction d'un brise-lames	Simmons et Burpee	4 avril	1898	14,143 00
Margaree—Prolongement de la jetée	Reid et Chisholm	25 fév.	1898	3,775 00
Oyster-Pond—Ouvrage pour la protection de la plage	John McMillan	23 do	1898	1,846 00
Trout-Cove—Prolongement du brise-lames	Reid, Reid et Archibald.	12 avril	1898	3,896 00
Ile du Prince-Edouard.				
Tignish—Ouvrages faits dans le havre	The firm of James Myrick & Co	7 mars	1898	6,770 00
West-Point—Reconstruction et réparations du quai.	Hugh McDonald et W. C. Moffatt	17 déc.	1897	9,500 00
Nouveau-Brunswick.				
Deux-Rivières—Construction d'un quai	Cameron, Cameron, Cameron et Alcorn	6 avril	1898	1,875 00
Québec.				
Anse-aux-Gascons—Construction d'un brise-lames	P. T. C. Dumais	1er fév.	1898	11,494 00
Ontario.				
Meaford—Ouvrages en pilotis construits dans le havre	James Sparling	20 avril	1898	2,530 00
Territoires du Nord-Ouest.				
Edmonton—Maçonnerie du pont projeté sur la rivière Saskatchewan	Frs Lemoine	17 août	1897	36,500 00
Navires, bateaux dragueurs et matériel de dragage				
Fourniture des matériaux pour la construction d'une quille de bateaux dragueur	The Edward Kavanagh Co	27 déc.	1897	20,460 00
Fourn. des mat. p. la const. d'une quille de bat. drag.	J. W. Wurtele et Cie.	11 janv.	1898	20,460 00
Construction de trois bateaux dragueurs	M. Beatty et Fils	15 avril	1898	22,960 00
SERVICE TÉLÉGRAPHIQUE ET DES SIGNAUX.				
Peashte Bay à Natashquan, P.Q.—Contruction d'une ligne télégraphique	L. P. DeCourval	18 août	1897	p. m. 105 00
Aguanus à Natashquan, P.Q.—Construction d'une ligne télégraphique	do	15 nov.	1897	do 105 00

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 1er décembre 1898.

J. A. CHASSÉ,
Greffier en loi.

N° 2.—ETAT des propriétés achetées ou vendues par le ministère des travaux publics durant l'exercice financier terminé le 30 juin 1898.

Date de l'achat.	Vendeurs.	Acheteurs.	Description de la propriété.	A quelles fins.	Superficie.	Prix.
1897.						$ c.
3 juillet.	Elie Lavoie	Sa Majesté	Terrain, quai et hangar à la Pointe aux Esquimaux, comté de Saguenay, P.Q.	Pour fins d'administrat.		700 00
6 août	Andrew Sutherland et uxor.	do	Terrain et les bâtisses, parties de terrains urbains n[os] 8 et 9, côté sud-ouest de la rue Thames, Ingersoll, Ontario	Pour y construire un édifice public		3,900 00
12 do	Elizabeth Duncan et époux	do	Terrain et quai à Hilton, district d'Algoma, Ontario	Pour y const. un quai	$2\frac{29}{100}$ d'un acre plus ou moins.	5,000 00
25 oct.	Gouvernement local I. P.-E.	do	"Red-Point," à "Haggarty," à "Cranberry" des quais ou jetées ont été const. sur la riv. Hillsborough, I.P.-E.	do		11,843 16
1898.						
13 janv	William T. Rees	do	Terrain et bâtisses, à Liverpool, Nouvelle-Ecosse, coin est des rues Market et Main	Pour y construire un édifice public	58 pds par 100 pds	1,600 00
14 do	Hector Lemieux	do	Ligne télégraphique à l'Ile aux Coudres, P. Q.	Pour fins d'administrat.		122 25
4 mars	Ida Mary Agnew	do	Lot n° 16, paté (block) J. River lot 78, établissement Prince-Albert, T.N.-O.	Site pour palais de justice		400 00
16 juin	John K. McDonald et al.	do	Partie de terrain, quai et bâtisses à Whycocomagh, N.-E.	Pour fins d'administrat.	$\frac{2}{7}$ d'un acre plus ou moins	5,000 00
17 do	Henriette Lord et al	do	Lot n° 182 avec bâtisses, Berthier, P. Q	do		2,000 00
17 do	J. A. Lapalme	do	Lot n° 182 avec bâtisses, Berthier, P.Q	do		1,200 00

N° 3.—ETAT des propriétés affermées au et par le ministere des travaux publics durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Date du bail.	Bailleurs.	Preneurs.	Description de la propriété.	A quelles fins.	Durée du bail.	Loyer payable.
1897.						
4 août..	C. C. Ray	Sa Majesté	A Ottawa, bassin du Canal Rideau, hangar en bois	Entrepôt pour le charbon, Ottawa, à l'usage des édifices publics.	Une année.....	$ 400 par année.
12 do ..	Sa Majesté	Barrington Township Telephone Co.	Ligne télégraphique entre Barrington, Newellton et le phare du Cap Sable, N.-E.	Entreprise particulière.	Durant b. plaisir	$ 1 do
13 do ..	Succession Slater	Sa Majesté	Lot de terre adjoignant les ateliers du gouvernement sur la rue Wellington à Ottawa.	Entrepôt pour le bois..	do ..	$ 20 par mois.
19 oct..	R. N. Slater *et al*	do	A Ottawa, rue Sparks, part. du terrain (block) Slater	Fins d'adminisiration..	Une année... .	$1,700 par année.
15 nov..	Succession Slater	do	do pièces dans l'édifice (block) Slater	do ..	Durant b. plaisir	$ 12 par mois.
1898.						
11 janv..	Sa Majesté	Cie électrique d'Ottawa..	A Ottawa, Ile Chaudière, petite réserve marquée "Pa."	Entreprise particulière.	Vingt ans.......	$ 10 par année.
4 avril..	do	Cyrille Robitaille	St-Joseph de Lévis, P.Q., lop. de ter., 60 par 24 pds.	do	Durant b. plaisir	$ 1 do
12 mai..	do	John Reid..............	New-Westminster, C.-B., lot N° 1, bloc 13, coin N.-E. des rues Begbie et Columbia, 66 par 132 pieds.	do	Dix ans.	$ 50 do

J. A. CHASSÉ,
Greffier en loi.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,
OTTAWA, 1er décembre 1898.

NOMS DES ADMINISTRATEURS

DU

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

AVEC LA DATE DE LEUR NOMINATION, ETC.,

DE

1841 à 1898.

NOMS DES ADMINISTRATEURS.

Noms et dates de la nomination, etc., des administrateurs du ministère des travaux publics, de 1841 à 1878.

Noms.	Fonction ou emploi.	Date de la nomination. De	Date de la nomination. A
Sous l'empire de l'acte 4-5 Vic., chap. 38.			
CONSEIL DES TRAVAUX.			
Killaly, l'hon. H. H	Président	29 déc. 1841	3 oct. 1844.
Daly, l'hon. D	Membres	29 déc. 1841	3 oct. 1844.
Harrison, S. B	Membres	29 déc. 1841	3 oct. 1844.
Sullivan, R. B	Membres	29 déc. 1841	3 oct. 1844.
Davidson, J., écr	Membres	29 déc. 1841	3 oct. 1844.
Begly, Thomas A	Secrétaire	17 août 1841	
Keefer, Samuel	Ingénieur en chef	17 do 1841	
Rubidge, F. B	Architecte et ingénieur en chef-adjoint	15 déc. 1841	
NOUVEAU CONSEIL DES TRAVAUX.			
Killaly, l'hon. H. H	Président	4 oct. 1844	8 juin 1846.
Daly, l'hon. D	Membres	4 oct. 1844	8 juin 1846.
Draper, l'hon. W. H	Membres	4 oct. 1844	8 juin 1846.
Morris, l'hon. W	Membres	4 oct. 1844	8 juin 1846.
Papineau, l'hon. D. B	Membres	4 oct. 1844	8 juin 1846.
Sous l'empire de l'acte 9 Vic., chap. 37, etc.			
Robinson, l'hon. W. B	Commissaire en chef	22 janv. 1846	10 mars 1848.
Taché, l'hon. E. P	do	11 mars 1848	26 nov. 1849.
Chabot, l'hon. J	do	13 déc. 1849	31 mars 1850.
Merritt, l'hon. W. H	do	8 avril 1850	11 fév. 1851.
Bourret, l'hon. J	do	12 fév. 1851	27 oct. 1851.
Young, l'hon. John	do	28 oct. 1851	22 sept. 1852.
Chabot, l'hon. J	do	23 sept. 1852	26 janv. 1855.
Lemieux, l'hon. F	do	27 janv. 1855	25 nov, 1857.
Alleyn, l'hon. C	do	26 nov. 1857	1er août 1858.
Holton, l'hon. L. H	do	2 août 1858	6 do 1858.
Sicotte, l'hon. L. V	do	7 do 1858	10 janv. 1859.
Rose, l'hon. John	do	11 janv. 1859	12 juin 1861.
Cauchon, l'hon. Jos	Commissaire	13 juin 1861	23 mai 1862.
Tessier, l'hon. U. J	do	24 mai 1862	27 do 1863.
Drummond, l'hon. L. T	do	28 do 1863	23 juill. 1863.
Laframboise, l'hon. M	do	24 juill. 1863	29 mars 1864.
Chapais, J. C	do	30 mars 1864	30 juin 1867.
Casgrain, l'hon. Chas. Eus	Second commissaire	9 juill. 1846	29 fév. 1848.
Cameron, l'hon. M	Commissaire-adjoint	11 mars 1848	1er do 1850.
Wetenhall, John S., écr	do	2 fév. 1850	16 avril 1850.
Bourret, l'hon. Jos	do	17 avril 1850	11 fév. 1851.
Killaly, l'hon. H. H	do	12 fév. 1851	6 mai 1859.
Keefer, Samuel	Sous-commissaire	6 mai 1859	7 mars 1864.
Trudeau, Toussaint	do	8 mars 1864	
Begly, Thos. A	Secrétaire	10 fév. 1841	31 oct. 1858.
Trudeau, Toussaint	do	13 déc. 1859	7 mars 1864.
Braun, Frederick	do	8 mars 1864	
Page, John	Ingénieur en chef	31 oct. 1853	1er oct. 1879.

NOMS et date de la nomination, etc., des administrateurs du ministère des travaux publics, de 1841 à 1898—*Fin.*

Noms.	Fonction ou emploi.	Date de la nomination De	Date de la nomination A
Sous l'empire de l'acte 31 Vic., chap. 12.			
McDougall, l'hon. Wm	Ministre	1er juill. 1867	7 déc 1869.
Langevin, C.B., l'hon. Hector L.	do	8 déc. 1869	6 nov. 1873.
Mackenzie, l'hon. Alexander	do	7 nov. 1873	16 oct. 1878
Tupper, C.B., C.C.M.G., sir Charles	do	17 oct. 1878	19 mai 1879
Langevin, C.B., C.C.M.G., sir Hector L.	do	20 mai 1879	11 août 1891.
Smith, l'hon. Frank	Ministre intérimaire	14 août 1891	10 janv. 1892
Ouimet, l'hon. Joseph Aldric	Ministre	11 janv. 1892	30 avril 1896
Desjardins, l'hon. Alphonse	do	1er mai 1896	12 juill. 1896.
Tarte, l'hon. J. Israel	do	13 juill. 1896	
Trudeau, Toussaint	Sous-ministre	29 mai 1868	1er oct. 1879.
Baillargé, G. F	do	4 oct. 1879	31 déc. 1890.
Gobeil, A	do	1er janv. 1891	
Braun, Frederick	Secrétaire	1er juill. 1867	30 sept. 1879.
Chapleau, S	do	1er oct. 1879	4 nov. 1880.
Ennis, F. H	do	5 nov. 1880	13 janv. 1885.
Gobeil, A	do	23 janv. 1885	31 déc. 1890.
Roy, E. F. E	do	1er janv. 1891	
McPherson, D. A	Secrétaire-adjoiut	18 do 1891	11 avril 1893.
Desroches, Charles Rodolphe	do	8 do 1896	
Perley, H. F	Ingénieur en chef	25 nov. 1880	10 juill. 1891.
Baillargé, G. F	do en chef-adjoint	5 juill. 1871	4 do 1879.
Coste, Louis	do en chef	29 do 1892	
Scott, Thos. S	Architecte en chef	26 mai 1871	30 oct. 1881.
Fuller, Thomas	do	31 oct. 1881	30 juin 1897.
Page, John	Ingénieur en chef	1er juill. 1868	1er oct. 1879.
Ewart, David	Architecte en chef	2 nov. 1897	

LISTE DES EMPLOYÉS PRÉPOSÉS AUX GLISSOIRES ET ESTACADES

LE 30 JUIN 1898,

AVEC LA

DATE DE LEUR NOMINATION, LE CHIFFRE DE LEURS APPOINTEMENTS, ETC.

PRÉPOSÉS AUX GLISSOIRES ET ESTACADES.

ETAT donnant les noms, dates de nomination, appointements, etc., des préposés aux glissoires et estacades, 30 juin 1898.

Nom.	Date de la naissance.	Emploi.	En quel endroit.	Date de la nomination.	Appointements.	Observations.
Percep. des droits sur les glissoires et estacades.					$ c.	
E. T. Smith	26 nov. 1846.	Percepteur	Ottawa	1er juill. 1889.	1,800 00 par année.	Date de la première nomination au bureau des terres de la couronne, Ottawa, le 23 juin 1864. Commis au département du revenu de l'intérieur, du 1er juilet 1870 au 30 juin 1889. Transféré à la liste civile le 5 janvier 1892, avec rang de commis de 1re classe.
F. X. Gagné	23 sept. 1859.	Commis	"	16 déc. 1897.	912 50 "	Entré en fonctions le 13 août 1889.
James Steen	17 juin 1830.	Batelier	"	12 juill. 1889.	60 00 par mois.	Employé durant la navigation, 8 mois par année. Date de la première nomination, 26 mai 1861. Compteur de bois à Ottawa pour le département du revenu de l'intérieur, du 7 janvier 1884 au 30 juin 1889.
John Redmond	2 août 1833.	"	"	12 " 1889.	60 00 "	Employé durant la navigation, 8 mois par année. Date de la première nomination, 1er mai 1872. Sous-compteur de bois à Ottawa, pour le département du revenu de l'intérieur, du 7 janvier 1884 au 30 juin 1889.
District du Saguenay.						Les glissoires de la région du Saguenay ont été abandonnés en vertu d'un arrêté du conseil rendu le 5 février 1896 (No. 168740.)
District du St-Maurice.						
L. P. Dallaire		Payeur	Trois-Rivières	1er mai 1898.	50 00 par mois.	
Cyriac Lymburner	1833.	Maître de glissoires.	Embouc. St-Maurice	25 avril 1881.	46 67 "	
Jos. Pagé	7 juillet 1845.	Asst. "	Cap-aux-Corneilles	10 déc. 1879.	60 00 "	
Gédéon Brousseau		" "	Shawenegan et Gres.	7 avril 1896.	54 16 "	
Arth. Pellerin		" "	" "	5 août 1885	33 33 "	
J. Dick		Maître d'estacades	Grand'Mère	22 avril 1898.	55 00 "	
M. Masson		Gardien d'estacades.	Grandes Piles	22 avril 1898.	55 00 "	
District de Richelieu.						
Azaire Bienvenue		Maître d'estacades	Station de Belœil	1er janv. 1882.	100 00 par année.	

District de l'Ottawa.						
G. P. Brophy	24 fév. 1846	Surintendant	Ottawa	6 juillet 1873	2,500 00 "	*Ouvrages de la rivière Ottawa*—En outre des employés précités, etc., on emploie aux diverses stations, durant la descente du bois, un contremaître sur le glissoir à $1.50 et un assistant-contremaître à $1.25 par jour ; aussi de 25 à 30 hommes, de $1 à $1.40 par jour de travail.
D. Scott	15 fév. 1830	Comptable	"	1er oct. 1854	1,500 00 "	
J. C. Scott	27 juin 1865	Mesureur	"	1er avril 1889	3 25 par jour	
J. Kent	28 janvier 1864	Commis	"	1er août 1886	3 00 "	
Wm. Cain	22 avril 1860	Messager	"	1er janv. 1892	1 25 "	
Pierre St. Pierre		Sous-gard. de gliss.	Carillon	1er juin 1897	1 40 "	Activement employé environ 7 mois. Surveille les réparations en hiver.
D. Noonan	17 juin 1840	Maître d'estacades	Gatineau	21 mars 1878	500 00 par année	" " "
J. Soulière	8 nov. 1829	Sous-gard. de gliss.	Chaudière	1878	2 50 par jour	" " "
J. McDonell	1er nov. 1818	"	Hull	1er mars 1877	1 25 "	Employé environ 6 mois.
W. D. Sheriff		"	Chats	26 avril 1898	1 25 "	do Surveille les réparat. en hiver.
John Harvey	22 mai 1831	Maître de glissoires	Arnprior	12 juillet 1882	2 50 "	Activement employé environ 7 mois.
Joseph McCrea	26 mars 1869	Maître d'estacades	Springtown	15 mai 1880	300 00 par année	Employé environ 3 mois durant la navigation.
Patrick Barry	27 mars 1858	Maître de glissoires	Grandes Chutes	10 mars 1888	1 50 par jour	Employé 5 mois durant la navigation. Surveille les réparations en hiver.
Duncan McLaren	7 janvier 1860	Sous-gard. de gliss.	Portage-du-Fort	7 sept. 1881	456 25 par année	" " "
J. G. Poupore	27 février 1857	"	Rivière Noire	15 oct. 1880	480 00 "	" " "
James Steen Rowan	27 août 1836	"	Bas de la Petewawa	18 mars 1887	480 00 "	" " "
P. O'Connor		"	Haut de la Petewawa	18 mars 1898	2 00 par jour	
Wm. Thomson	3 mai 1843	"	Mountain	10 oct. 1879	1 25 "	" 6 mois " "
G. H. Brabazon		"	Calumet	1er avril 1894	360 00 par année	" 6 à 7 mois " "
E. Davis		"	Coulonge	1er avril 1894	360 00 "	" 4 mois " "
H. R. Downey	16 mai 1846	"	Des Joachims	1er juillet 1889	300 00 "	" " " "
J. H. McGuire		"	Dumoine	1er mai 1897	300 00 "	Employé 3 mois durant la navigation. Inspectera les travaux au besoin.
J. W. Carmichael		"	Rocher Capitaine	24 déc. 1896	480 00 "	" " "
A. H. Johnson	28 nov. 1839	"	Chenaux	1865	2 50 par jour	Payé durant la navigation, 7 mois. S'occupe des réparations en hiver.
G. T. Johnson	10 sept. 1841	"	"	1872	1 75 "	" "
District de Newcastle.						
R. B. Rogers	17 janvier 1857	Surintendant	Peterboro'	1er juillet 1884	800 00 par année	Reçoit $800 par année du ministère des chemins de fer et canaux.
G. H. Giroux		Commis, bur. du sur.	"	1er juillet 1880	400 00 "	" $400 " "
R. A. Wagar		Gardien de glissoires	Rapides Chisholm	15 juillet 1898	200 00 "	
W. T. Junkin		"	Chutes Fénélon	15 nov. 1896	100 00 "	$250 p. année comme gard. d'écl. " C. et C.
R. T. Hill		"	Buckhorn	1er juillet 1891	100 00 "	Reçoit $150 par année du ministère des chemins de fer et canaux.

ÉTAT donnant les noms, etc., des préposés aux glissoires et estacades.—*Fin.*

Nom.	Date de la naissance.	Emploi.	En quel endroit.	Date de la nomination.	Appointements.	Observations.
District de Newcastle—Fin					$ c.	
Hamilton Johnston		Gardien de glissoires	Chutes Heeley	15 juillet 1893	200 00 par année	
John Dinwoodie		do	Lakefield	20 juin 1893	150 00 do	
District de Richelieu.						
C. Choquette		Maitre d'estacades	Station de Belœil	26 juillet 1897	100 00 do	
Chenal Burlington.						
Pont tournant.						
Wm. Omand		Gardien	Burlington	19 sept. 1896	600 00 do	
12 A. McDonald		Aide-gardien	do	1er avril 1896	1 25 par jour	Employé 9 mois.
Ch. Rasberry		do	do	19 sept. 1896	1 25 do	do
Jos. Eustice		do	do	19 do 1896	1 25 do	do
District d'Yamaska.						
H. Lambert		Gardien d'écluse	Yamaska	1er juillet 1897	40 00 par mois	
O. Mineau		do	do	1er sept. 1885	40 00 do	
Rivière du Lièvre.						
Hugh Gorman		Gardien d'écluse	Rivière du Lièvre	15 avril 1897	40 00 do	
James Brazeau		Journalier	do	15 do 1897	35 00 do	

R. STECKEL.

LISTE DES EMPLOYÉS PRÉPOSÉS AUX BASSINS DE RADOUB

LE 30 JUIN 1898.

AVEC LA

DATE DE LEUR NOMINATION, LE CHIFFRE DE LEURS APPOINTEMENTS, ETC.

PRÉPOSÉS AUX BASSINS DE RADOUB.

ETAT donnant les noms, dates de nomination, appointements, etc., des préposés aux bassins de radoub, 30 juin 1898.

Nom.	Date de la naissance.	Emploi.	Où employé.	Date de la nomination	Salaire.	Observations.
Bassin de radoub d'Esquimalt, Col.-Britannique.						
John Devereux		Surintendant	Esquimalt	17 sept. 1887	$166 66 par mois	
A. C. Muir		Mécanicien	do	1er avril 1887	100 00 do	
J. W. Muir		Sous-mécanicien	do	11 janv. 1892	80 00 do	
A. D. Greeves		Charpentier	do	1er déc. 1887	80 00 do	
F. M. Jones		Chauffeur	do	1er juill. 1890	60 00 do	
T. Dooly		do	do	1er do 1897	60 00 do	
John Stock		Gardien	do	1er do 1894	50 00 do	
Bassin de radoud de Lévis.						
Ulric Valiquette	30 juin 1856	Surintendant	Lévis	13 avril 1891	1,800 00 par année.	Allocation annuelle de $200 pour loyer de maison. 1re nomination, 9 mai 1873.
Wm. Macdougall		Ingénieur-mécanicien	do	1er juin 1888	75 00 par mois	
T. Guilbault		Sous-ingén.-mécanicien	do	1er sept. 1897	45 00 do	
Narcisse Lemelin		Chauffeur	do	1er juin 1888	32 00 do	
		Concierge et gardien	do			
Bassin de radoub, Kingston						
F. S. Rees		Surintendant	Kingston	1er avril 1897	1,000 00 par année.	
Robert McLeod		1er ingénieur	do	1er juill. 1892	75 00 par mois	
Wm. Gèaghean		Chauffeur	do	1er do 1892	45 00 do	
C. Staley		Gardien	do	1er do 1892	45 00 do	

R. STECKEL,

LISTE

DES

MÉCANICIENS, CHAUFFEURS ET GARDIENS

DES

ÉDIFICES PUBLICS DU CANADA

LE 30 JUIN 1898

AVEC

LA DATE DE LEUR NOMINATION, LEUR SALAIRE, Etc.

MÉCANICIENS ET GARDIENS, ÉDIFICES FÉDÉRAUX.

ETAT donnant les noms des mécaniciens, aides-mécaniciens, chauffeurs, concierges, préposés aux ascenseurs et gardiens employés dans les édifices fédéraux, le 30 juin 1898.

Localité.	Edifice.	Nom.	Date de la naissance.	Emploi.	Date de la nomination.	Salaire par mois.	Durée du service.	Salaire total payé pendant l'année.
						$ c.		$ c.
Amherst ... N.-E.	Bureau de poste	James Morrison	2 mai 1824	Concierge	2 nov. 1886	33 33	12 mois	400 00
Antigonish ... "	Edifice public	Angus McDonald	— mars 1820	do	5 fév. 1891	33 33	12 do	400 00
Annapolis ... "	Bur. de poste et douane	John McKay	26 oct. 1847	do	1er avril 1891	33 33	12 do	400 00
Baddeck ... "	Edifice public	Alex. S. McDonald	11 déc. 1855	do	23 déc. 1886	16 67	12 do	200 00
Dartmouth ... "	do	J. C. Henley	11 do 1846	do	22 mai 1894	20 83	12 do	250 00
Halifax ... "	Edifice fédéral	Richard Power	15 août 1834	Mécanicien	1er oct. 1871	62 50	12 do	750 00
do ... "	do	John Powell	21 do 1836	Chauffeur	1er do 1871	50 00	8 do	400 00
do ... "	do	J. F. Sullivan	16 avril 1866	Concierge	1er juillet 1892	33 33	12 do	400 00
do ... "	do	W. H. Gray	26 nov. 1848	Gardien	10 sept. 1891	39 00	12 do	468 00
do ... "	Entrepôt de vérification	M. O'Neil	30 déc. 1850	Concierge	1er oct. 1897	33 33	12 do	400 00
do ... "	Bâtisse des immigrants	John Oxley	17 avril 1856	Chauffeur	2 fév. 1897	50 00	12 do	600 00
Lunenburg ... "	Edifice public	J. E. Hebb	3 nov. 1833	Concierge	7 juin 1895	25 00	12 do	300 00
New-Glasgow ... "	Bureau de poste	Daniel McDonald	17 déc. 1832	do	1er oct. 1889	25 00	12 do	300 00
North-Sydney ... "	Edifice public	Alex. Green	10 juillet 1825	do	1er nov. 1897	29 16	12 do	350 00
Pictou ... "	Bur. de poste et douane	Jas. Arbuckle	18 fév. 1836	do	20 déc. 1896	25 00	12 do	300 00
Sydney-South ... "	do do	L. Keefe	5 mai 1846	do	1er nov. 1897	29 16	12 do	350 00
Truro ... "	do do	Alex. Smith	17 do 1837	do	1er avril 1897	25 00	12 do	300 00
Windsor ... "	do	Aug. F. Parsons	3 mars 1846	do	22 sept. 1892	33 33	12 do	400 00
Yarmouth ... "	Edifice public	Robert Spears	15 sept. 1824	do	23 déc. 1886	33 33	12 do	400 00
Charlottetown ... I.P.-E.	Edifice fédéral	Wm. J. Fraser	1er janv. 1836	do et chauffe'r	3 avril 1894	33 33	12 do	400 00
do ... "	do	Geo. Walker	28 août 1826	Messager	19 janv. 1875	37 03	12 do	444 36
do ... "	do	M. A. Allan	8 janv. 1855	do	24 do 1898	37 50	12 do	450 00
do ... "	do	Angus McKenzie	12 mars 1856	Gardien	1er nov. 1896	33 33	12 do	400 00
Montague ... "	Edifice public	W. Gillis	— oct. 1831	Concierge	9 mai 1898	13 33	12 do	160 00
Summerside ... "	Edifice fédéral	A. MacSween	25 sept. 1835	do	1er sept. 1897	33 33	12 do	400 00
Bathurst ... N.-B.	Bureau de poste	J. A. Melancon	20 janv. 1825	do	13 avril 1887	33 33	12 do	400 00
Chatham ... "	do	C. Johnston	18 mai 1856	do	27 mars 1895	25 00	12 do	300 00
Carleton, Saint-Jean ... "	do	James R. Reid	15 août 1823	do	1er oct. 1889	8 33	12 do	100 00
Dalhousie ... "	do	Wm. Gould	1er janv. 1853	do	26 nov. 1890	33 33	12 do	400 00
Frédéricton ... "	do	James Perkins	5 oct. 1847	do	31 mai 1881	33 33	12 do	400 00
Moncton ... "	do	E. B. Hicks	11 janv. 1832	do	11 janv. 1886	33 33	12 do	400 00
Newcastle ... "	do	Patrick Keating	13 mars 1840	do	23 oct. 1886	33 33	12 do	400 00

St-Stephen	"	do	Samuel Topping	2 avril	1839	do	25 mai	1887	33 33	12	do	400 00
Sussex	"	do	Shepherd Dryden	18 mai	1839	do	15 janvier	1897	16 66	12	do	200 00
St-Jean	"	Douane	Neil J. Morrison	25 juillet	1858	Mécanic. et gard	27 avril	1894	60 00	12	do	720 00
do	"	do	Christopher White	20 nov.	1844	Chauffeur	9 nov.	1885	50 00	12	do	600 00
do	"	do	James A. Paul	1er août	1837	Gardien	13 octobre	1891	41 67	12	do	500 00
do	"	Bureau de poste	James Wolfe	10 mars	1850	Mécanicien	1er déc.	1893	55 00	12	do	660 00
do	"	do	Edward Haney	22 février	1849	Prép. à l'ascenseur.	27 nov.	1882	50 00	12	do	600 00
Woodstock	"	do	Charles Trafton	20 janvier	1839	Concierge	1er mai	1897	33 33	12	do	400 00
Aylmer	P.Q.	do	Mlle M. G. Woods			do	29 avril	1895	5 00	12	do	60 00
Coaticook	"	Edifice public	Israel Baldwin	16 nov.	1839	do	27 juin	1889	33 33	12	do	400 00
Fraserville	"	Bureau de poste	Z. Raymond	16 nov.	1831	do	2 nov.	1897	20 83	12	do	250 00
Hull	"	do etc.	J. H. Kerr	13 avril	1847	do	14 février	1893	12 50	12	do	150 00
Joliette	"	do	A. Ratel	29 déc.	1845	do	1er sept.	1897	29 16	12	do	350 00
Lachine	"	do	F. Caisse	21 février	1831	do	22 sept.	1893	8 33	12	do	100 00
Laprairie	"	do	A. Thomas	8 août	1848	do	13 nov.	1894	4 16	12	do	50 00
Montréal	"	Edifices fédéraux	Thomas Ryan	18 juin	1836	Mécanicien en chef	4 mars	1882	100 00	12	do	1,200 00
do	"	Entrepôt de vérification	M. Boyer	18 février	1848	Chauffeur	4 do	1882	50 00	12	do	600 00
do	"	do	N. Loiselle		1866	do	4 déc.	1898	45 00	8	do	360 00
do	"	Bureau de poste	F. Green	4 octobre	1837	Mécanicien	1er janv.	1885	60 00	12	do	720 00
do	"	do	L. D. Thibault	28 janvier	1861	Electricien	1er juin	1885	60 00	12	do	720 00
do	"	do	G. S. Gingras	13 déc.	1867	do etc.	7 janvier	1895	60 00	12	do	720 00
do	"	do	Jos. Dutrisac	2 février	1863	Prép. à l'ascenseur.	15 déc.	1893	50 00	12	do	600 00
do		do	Art. Forget	25 juillet	1867	do	15 déc.	1893	50 00	12	do	600 00
do	"	do	S. N. Nickle	25 déc.	1871	do	1er mars	1894	50 00	12	do	600 00
do	"	do	C. Vadeboncœur	17 mai	1842	Concierge, lat.	6 février	1894	1 25 p. j.	12	do	456 25
do	"	Revenu de l'intérieur	Louis St. Jean	17 sept.	1840	Chauffeur.	1er déc.	1892	50 00	12	do	600 00
do	"	Douane	J. H. Marchand	6 sept.	1849	do	2 déc.	1882	50 00	12	do	600 00
do	"	do	C. Daudelin	18 juin	1843	do	16 juillet	1892	29 16	12	do	350 00
do	"	Douane et entrep. de vér.	B. Lajeunesse.	20 nov.	1861	do	23 nov.	1896	45 00	9	do	405 00
do	"	Salle d'exerc. et arsenal	Wm. McDonald	17 sept.	1832	Aide-mécanicien	21 février	1888	45 00	12	do	540 00
Québec	"	Entrepôt de vérification	D. P. Kennedy	9 février	1865	Mécanicien	1er avril	1897	75 00	12	do	900 00
do	"	do	T. P. McLaughlin	25 août	1871	Chauffeur	26 août	1892	45 00	12	do	540 00
do	"	Bur. des insp. mes. de b.	James O'Neil	15 août	1861	do	1er do	1894	45 00	12	do	540 00
do	"	Douane	John R. Mountain	1er nov.	1848	do	10 nov.	1888	45 00	12	do	540 00
do	"	Bureau de poste	J. Roy	25 février	1836	Concierge	1er sept.	1897	12 50	12	do	150 00
Rimouski	"	do	H. G. Lepage.	20 déc.	1853	do	1er nov.	1897	33 33	12	do	400 00
Richmond	"	do	H. Demarais		1869	do	1er mars	1898	12 50	12	do	150 00
Sherbrooke	"	do	O. Deseve		1848	do	2 avril	1898	33 33	12	do	400 00
Sorel	"	do	C. Robitaille	22 janvier	1848	do	1er sept.	1897	33 33	12	do	400 00
Saint-Henri	"	do	A. C. A. Bissonnette			do	4 mars	1895				
Saint-Hyacinthe	"	Edifice public	F. X. Tétrault	8 nov.	1846	Chauffeur.	5 août	1893	33 33	12	mois	400 00
St-Johns	"	Bureau de poste	L. Forrant	21 janvier	1849	Concierge	14 avril	1897	29 16	12	do	350 00
do	"	do	Wm. Comper	20 mai	1826	Gardien	28 déc.	1881	12 50	12	do	150 00
Saint-Jérôme	"	Edifice public	A. Beaudry.		1849	Concierge	3 nov.	1896	4 16	12	do	50 00
Trois-Rivières	"	Douane	Ph. Gravel	4 juin	1828	do	1er février	1891	25 00	12	do	300 00
do	"	Bureau de poste	A. Gauthier		1850	do	1er do	1898	33 33	12	do	400 00
Amherstburg	Ont.	do	R. Elliott	22 août	1835	do	7 mai	1897	33 33	12	do	400 00
Almonte	"	do	Wm. Moulton	23 mars	1839	do	29 janvier	1891	33 33	12	do	400 00
Brockville	"	do	W. H. Moore	1er janv.	1846	do	8 do	1896	33 33	12	do	400 00
Brantford	"	do	John Squire	24 avril	1842	do	27 octobre	1880	50 00	12	do	600 00

ÉTAT donnant les noms des mécaniciens, aides-mécaniciens, chauffeurs, concierges, préposés aux ascenseurs et gardiens employés dans les édifices fédéraux, le 30 juin 1898.

Localité.		Edifice.	Nom.	Date de la naissance.	Emploi.	Date de la nomination.	Salaire par mois.	Durée du service.	Salaire total payé pendant l'année.
							$ c.		$ c.
Barrie	Ont.	Bureau de poste	R. D. Hill	1er nov. 1857	Concierge	26 juin 1896	33 33	12 mois	400 00
Belleville	"	do	J. P. Reeves	27 nov. 1820	do	17 octobre 1883	50 00	12 do	600 00
Berlin	"	do			do		33 33	12 do	400 00
Brampton	"	do	James McBride	5 octobre 1840	do	29 janvier 1891	33 33	12 do	400 00
Carleton Place	"	do	Jas. F. Halfpenny	17 avril 1858	do	13 mai 1892	25 00	12 do	300 00
Chatham	"	do	W. W. Mitchell	25 mai 1848	do etc	7 janvier 1885	29 16	12 do	350 00
Cornwall	"	do	R. Conroy	6 nov. 1848	do	1er avril 1897	33 33	12 do	400 00
Cayuga	"	do	G. A. Gibson	29 mai 1861	do	3 sept. 1891	4 16	12 do	50 00
Cobourg	"	do	H. J. Payne	31 janvier 1854	do	24 avril 1890	33 33	12 do	400 00
Galt	"	do	Wm. Kilgour	3 mars 1857	do	23 sept. 1886	33 33	12 do	400 00
Guelph	"	do	Robert Higham	20 mai 1834	do	29 octobre 1889	33 33	12 do	400 00
Gananoque	"	do	T. P. Richardson	25 février 1834	do	1er mai 1889			
Goderich	"	do etc	G. Bissett	14 avril 1851	do	1er sept. 1897	29 16	12 mois	350 00
Hamilton	"	Edifice fédéral	Alfred Bernard	27 déc. 1847	do	10 déc. 1894	50 00	12 do	600 00
do	"	do	J. Wigglesworth	7 août 1863	Chauffeur	1er oct. 1896	40 00	8 do	320 00
do	"	do	Thos. Nicholson	17 déc. 1857	Mécanicien	2 mars 1887	50 00	12 do	600 00
do	"	Salle d'exercice	H. Morris	25 sept. 1849	Chauffeur	6 déc. 1897	45 00	8 do	360 00
Kingston	"	Collège militaire	Wm. Johnston	12 do 1842	Machiniste	31 mai 1881	65 00	12 do	780 00
do	"	do	M. Madden	22 déc. 1838	Chauffeur	12 octobre 1878	55 00	12 do	660 00
London	"	Douane	M. Mulkern	4 sept. 1837	Aide-mécanicien	18 sept. 1888	50 00	12 do	600 00
do	"	Bureau de poste	Wm. Greer	12 octobre 1839	Concierge	16 mars 1884	33 33	12 do	400 00
do	"	do	John Price	6 do 1836	Mécanicien	14 janvier 1884	50 00	12 do	600 00
Lindsay	"	Bur. de poste et douane	Wm. Galbraith	8 janvier 1844	Concierge	16 nov. 1893	33 33	12 do	400 00
Napanee	"	do do	R. Webster	7 juillet 1846	do	1er avril 1898	33 33	12 do	400 00
Niagara (Chutes)	"	Bureau de poste	Wm. J. Sheppard	4 janvier 1854	do	15 janvier 1897	33 33	12 do	400 00
Orangeville	"	do	John Wilkins	29 mai 1830	do	15 sept. 1886	33 33	12 d0	400 00
Orillia	"	do	T. Goffatt	14 mars 1844	do	1er mai 1897	10 00	12 do	120 00
Peterborough	"	do	John Irwin	17 mai 1842	do	8 juin 1887	41 66	12 do	500 00
Petrolea	"	do	Chas. McRitchie	29 mars 1853	do	1er février 1894	33 33	12 do	400 00
Port Colborne	"	do	Wm. Armstrong	9 sept. 1846	do	11 juin 1888	20 00	12 do	240 00
Port Hope	"	do	Levi Reynolds	15 février 1839	do	17 nov. 1885	33 33	12 do	400 00
Port Arthur	"	Edifice public	John Whitehead	15 avril 1839	do	11 sept. 1893	25 00	12 do	300 00
Pembroke	"	do	Samuel Hamilton	4 juin 1834	do	29 octobre 1890	33 33	12 do	400 00
Prescott	"	Bureau de poste	R. C. Henderson	6 avril 1862	do	23 déc. 1890	33 33	12 do	400 00

Stratford	"	do etc.	J. H. Roberts	1er mai	1847	Mécanicien	7 février	1884	50 00	12	do	600 00
Sainte-Catherine	"	do	Louis Reno	24 oct.	1842	Concierge	27 do	1897	33 33	12	do	400 00
Saint-Thomas	"	do	James Russell	15 sept.	1832	do	4 sept.	1885	33 33	12	do	400 00
Strathroy	"	Edifice public	Wm. J. Johnston	12 mai	1840	do	25 oct.	1890	33 33	12	do	400 00
Smith's-Falls	"	do	R. W. Lewis	19 août	1863	do	8 janv.	1896	25 00	12	do	300 00
Toronto	"	Edifices fédéraux	W. J. Smith	18 nov.	1840	Mécanicien en chef	9 déc.	1897	100 00	12	do	1,200 00
do	"	Edifice du rev. de l'intér.	C. H. Baillie	22 sept.	1852	Chauffeur	13 janu.	1891	50 00	12	do	600 00
do	"	Douane	Fred. Faragher	16 oct.	1865	do	1er nov.	1889	50 00	12	do	600 00
do	"	Entrepot de vérification	James Cosgrove	10 février	1844	Mécanicien	28 déc.	1874	65 00	12	do	780 00
do	"	do	Ed. Appleton	26 sept.	1864	Chauffeur	23 sept.	1886	55 00	12	do	660 00
do	"	do	Alexander Dey	27 do	1863	Prép. à l'ascenseur	1er déc.	1887	50 00	12	do	600 00
do	"	do	Wm. Chenery	19 déc.	1851	do	1 do	1887	50 00	12	do	600 00
do	"	do	W. J. Slean	5 juillet	1855	do	2 do	1888	50 00	12	do	600 00
do	"	do	Jas. Richardson	23 fevrier	1831	Gardien	3 sept.	1888	46 50	12	do	558 00
do	"	Bureau de poste	J. Somers	8 avril	1835	Mécanicien	9 oct.	1897	45 00	8	do	360 00
do	"	do	J. Graham	16 mars	1840	Chauffeur			45 00	8	do	360 00
do	"	do	George Letray	20 mai	1858	do	1er nov.	1896	45 00	8	do	360 00
do	"	Salle d'exercice	Richard Eyre	11 oct.	1849	do	25 mars	1895	45 00	12	do	540 00
do	"	do	Wm. Townley	25 février	1856	do	31 déc.	1895	45 00	8	do	360 00
do	"	Entrepôt de vérification	F. C. McWhirter	16 nov.	1863	Gardien	11 sept.	1897	46 50	12	do	558 00
Trenton	"	Edifice public	David Allan	13 mai	1844	Concierge	31 août	1889	33 33	12	do	400 00
Windsor	"	Bureau de poste	I. Belleperdie	26 oct.	1848	Aide-mécanicien	24 déc.	1897	50 00	12	do	600 00
do	"	do	W. Curtis	6 mars	1844	Concierge	9 nov.	1880	33 33	12	do	400 00
Walkerton	"	Edifice public	T. Gibson	14 août	1838	do	1er nov.	1897	50 00	8	do	400 00
Brandon	Man	do	T. Giles	30 mars	1843	do	1er août	1897	40 00	12	do	430 00
Winnipeg	"	Bureau de poste	J. R. Alexander	19 août	1852	Aide-mécanicien	1er juin	1888	70 00	12	do	840 00
do	"	do	Patrick Dillon	17 mars	1849	Chauffeur	1er janv.	1889	45 00	12	do	540 00
do	"	do	Joseph Coutu	10 mai	1843	Prép. à l'ascenseur	16 mars	1887	45 00	12	do	540 00
do	"	do	Joseph Gagnier	11 avril	1853	Gardien	7 juin	1892	45 00	12	do	540 00
Calgary	T.N.-O.	Edifice public	G. L. Fraser	20 oct.	1851	Concierge	1er août	1894	40 00	12	do	480 00
do	"	Palais de justice	E. N. Brown	8 mars	1845	do	24 janv.	1891	45 00	12	do	540 00
Edmonton	"	Bur. des terres et d'enreg.	R. Wylie	7 juillet	1859	do	21 juin	1894	33 33	12	do	400 00
Lethbridge	"	Pal. de justice et douane	Robert Sage	15 oct.	1849	do	26 août	1894	35 00	12	do	420 00
Moosomin	"	do do	J. C. Jopp	6 janv.	1848	do	29 avril	1897	45 00	12	do	540 00
Mâchoire-d'Orignal	"	do do	W. J. White	21 juillet	1865	do	31 déc.	1895	33 33	12	do	400 00
Macleod	"	do	John Ryan	24 juin	1827	do	1er nov.	1893	14 58	12	do	175 00
Prince-Albert	"	do et prison	Geo. D. Northgraves	20 mai	1838	do	14 juin	1887	33 33	12	do	400 00
do	"	do do	J. Savard	14 août	1859	Chauffeur	11 nov.	1897	40 00	8	do	320 00
do	"	Bur. des terres et d'enreg.	George Cassie	13 janv.	1833	Concierge	25 août	1893	33 33	12	do	400 00
Régina	"	Pal. de justice et douane	P. McAra	24 mars	1840	do	1er do	1889	45 00	12	do	540 00
do	"	do do	K. Murchison		1832	Chanffeur	9 oct.	1897	40 00	12	do	480 00
Wolseley	"	do do	Charles Taylor	11 juin	1844	Concierge	2 do	1895	45 00	12	do	540 00
Nanaïmo	C.-B.	Bureau de poste	J. Thompson	2 sept.	1836	do	1er mai	1897	50 00	12	do	600 00
New-Westminster	"	do	Jno. McMurphy	2 août	1812	do	1er oct.	1884	50 00	12	do	600 00
Victoria	"	Edifice public (ancien)	W. H. Bailey	7 mai	1865	do	1er juil,	1894	50 00	12	do	600 00
do	"	Nouvel édifice fédéral	Wm. McKay	31 déc.	1857	do	4 février	1898	50 00	12	do	600 00
Vancouver	"	Edifice public	Atwell King	6 avril	1843	do	25 août	1893	33 33	12	do	400 00

R. STECKEL.

GALERIE NATIONALE DES ARTS,

RAPPORT DU CONSERVATEUR,

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN 1898.

GALERIE NATIONALE.

BUREAU DE L'ARCHITECTE EN CHEF,

OTTAWA, 31 décembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de faire rapport que dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898, la pièce suivante a été ajoutée à la galerie :

Peinture à l'huile de Charles Eugène Moss, Ecr., A.R.C.

Cette toile a été présentée à la galerie par l'académie royale canadienne, suivant l'acte d'incorporation qui exige que les tableaux diplômés soient déposés à la galerie nationale.

Treize mille deux cents trente-six visiteurs se sont inscrits au registre, c'est une diminution de 6064 pendant l'année.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
L. FENNINGS TAYLOR,
Conservateur.

E. F. E. ROY, Esq.,
Secrétaire, département des travaux publics.

TABLEAU

INDIQUANT LES DATES DE LA

CLÔTURE ET DE L'OUVERTURE DE LA NAVIGATION

DANS LES PRINCIPAUX PORTS DU CANADA

SUR LES BORDS DE L'OCÉAN, DU FLEUVE, DU GOLFE SAINT LAURENT ET DES GRANDS LACS

1897-98

ÉTAT donnant les dates de la clôture et de l'ouverture de la navigation dans les ports du Canada, ci-après mentionnés, en 1897 et 1898.

Port.	Province.	Situation.	Date de la clôture, 1897-98.	Date de l'ouverture, 1898.	Remarques.
Arichat, C.-B.	Nouvelle-Ecosse.	Ile Madame	1er fév. 1898	17 mars	
Bathurst	N.-Brunswick	Baie-des-Chaleurs	23 nov. 1897	29 avril	
Belleville	Ontario	Lac Ontario	28 do 1897	28 mars	
Campbellton	N.-Brunswick	Baie-des-Chaleurs	1er déc. 1897	24-25 avril	Bien que fermé à la navigation depuis ici jusqu'à Cross-Point le 1er déc., il y avait encore de l'eau libre en bas du quai du chemin de fer.
Charlottetown	Ile du P.-E.	Golfe Saint-Laurent	30 do 1897	4 do	Le vapeur *Stanley*, arrivé de Pictou le 3 mars 1898, voyagea jusqu'au 5 avril, date où les vapeurs de la Cie N.-E. commencèrent à voyager.
Collingwood	Ontario	Baie Georgienne, lac Huron	3 do 1897	11 do	
Gaspé	Québec	Golfe Saint-Laurent	2 janv. 1898	28 do	
Georgetown	Ile du P.-E.	do	16 do 1898	10 do	Le 28 janvier 1899—Le havre est ouvert à un quart de mille du quai du chemin de fer et au delà depuis les phares de Westaway ; de l'eau libre jusqu'au quai, la glace a six pouces d'épaisseur. Le vapeur *Stanley* est arrivé de Pictou aujourd'hui à 11 hrs a.m.
36 Goderich	Ontario	Lac Huron	17 déc. 1897	24 mars	
Halifax	Nouvelle-Ecosse.	Océan Atlantique			Le port n'est jamais fermé.
Kincardine	Ontario	Lac Huron	10 janv. 1898	17 avril	Automne très doux en 1897 et printemps tardif en 1898.
Kingston	do	Lac Ontario	11 do 1898	15 mars	
Montréal	Québec	Fleuve Saint-Laurent	19 déc. 1897	21 avril	
North-Rustico	Ile du P.-E.	Golfe Saint-Laurent	28 do 1897	15 do	
North-Sydney, C.-B.	Nouvelle-Ecosse.	Océan Atlantique	28 janv. 1898	30 mars	Le vapeur *Bruce* a porté la malle et conduit des passagers durant tout l'hiver au quai de Archibald et Cie.
Owen-Sound	Ontario	Baie Georgienne, lac Huron	24 déc. 1897	1er do	
Percé	Québec	Golfe Saint-Laurent	28 do 1897	1er avril	Ce port n'est pas complètement fermé ; il n'y a que de la glace flottante.
Pictou	Nouvelle-Ecosse.	do	25 do 1897	28 mars	Le vapeur *Princess* est arrivé de Charlottetown le 5 avril 1898.
Port-Arthur	Ontario	Lac Supérieur	7 do 1897	26 avril	
Port-Dover	do	Lac Erié	20 do 1897	26 mars	Les bateaux-passeurs à charbon ont fait le service tout l'hiver entre ce [port et Conneaut, Ohio.
Port-Hope	do	Lac Ontario	7 do 1897	15 do	
Port-Stanley	do	Lac Erié	20 do 1897	23 do	Le havre et le lac furent tous les deux libres en différents temps durant l'hiver, de sorte que les vapeurs auraient pu faire le service. Ceci se répète presque tous les hivers. Le 26 janv. 1899, le bat.-pass. fait le service sur le lac assez régulièrement ; il y a cependant de la glace, et au dernier voyage il a pris 24 heures pour faire 10 milles.
Québec	Québec	Fleuve Saint-Laurent	24 janv. 1898	11 avril	La première goélette est arrivée le 13 avril 1898 et le premier transatlantique le 28 avril 1898. La dernière goélette a quitté le 20 nov. 1897 et le dernier transatlantique le 27 nov. 1897.
Rimouski	do	do	15 déc. 1897	15 do	
Sainte-Anne	Nouvelle-Ecosse.	Océan Atlantique	15 janv. 1898	25 do	
Saint-Jean	N.-Brunswick	Baie de Fundy			Dans ce port il ne se forme jamais assez de glace pour mettre obstacle à [la navigation.
Saint-Jean	Québec	Rivière Richelieu	30 nov. 1897	20 avril	

Saint-Pierre, C.-B. ..	Nouvelle-Ecosse.	Océan Atlantique	7 janv.	1897.	10 mars.	Entre cette date la glace se brisa deux fois dans la baie et dans le havre. Ouverte à la navigation.
Sarnia..	Ontario........	Lac-Huron................	24 déc.	1897.	20 do .	
Saut Sainte-Marie. .	do	Lac-Supérieur.......... .	13 do	1897.	13 avril.	La glace entre le Saut Sainte-Marie, Michigan, et ce port s'est formée le 28 déc. 1897, le bateau passeur cessa alors son service ; la débâcle entre ces deux endroits eut lieu le 2 avril 1898, à cette date le bateau passeur reprit son service.
Shédiac......	Nouveau-Bruns.	Golf Saint-Laurent..........	22 do	1897.	12 do .	
Sorel....	Québec........	Rivière Richelieu.	30 nov.	1897.	2 do .	
Summerside	Ile du Prince-E.	Golf Saint-Laurent..........	22 déc.	1897.	17 do .	
Sydney, C.-B.......	Nouvelle-Ecosse.	Océan Atlantique..........	10 janv.	1898.	11 do .	
Tadousac..... ...	Québec	Rivière Saint-Laurent......	19 nov.	1897.	1er do .	Ouverte durant toute l'année mais il y a souvent de la glace flottante.
Trois-Rivières......	do	do	26 do	1897.	6 do .	Ces dates indiquent le dernier départ à l'automne et la première arrivée au printemps.
Toronto...	Ontario	Lac-Ontario................	24 déc.	1897.	16 mars.	La baie a été gelée durant 82 jours.
Wiarton.......	do	Baie-Georgienne....	11 janv.	1898.	23 do .	
Windsor............	....	Rivière Détroit.......... ..	20 déc.	1897.	1er do .	Le dernier trajet en montant eut lieu le 17 décembre 1898 ; et le dernier en descendant le 18 décembre 1898.
Winnipeg	Manitoba	Lac-Winnipeg.............	17 nov.	1898.	20 avril.	

CORRESPONDANCE OFFICIELLE

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

DU 1ER JUILLET 1867 AU 30 JUIN 1898

CORRESPONDANCE OFFICIELLE.

LETTRES reçues et envoyées depuis le 1er juillet 1867 jusqu'au 30 juin 1898.

Années.	Reçues.	Envoyées.
1867 — Du 1er juillet au 31 décembre	2,075	1,511
1868 do 1er janvier au 31 décembre	3,498	2,317
1869 do do do	3,448	2,171
1870 do do do	4,961	3,185
1871 do do do	6,268	3,983
1872 do do do	8,333	4,428
1873 do do do	10,072	5,707
1874 do do do	9,800	5,043
1875 do do do	9,006	5,006
1876 do do do	7,971	4,773
1877 do do do	7,517	4,425
1878 do do do	6,886	4,021
1879 do do au 6 octobre	7,186	4,547
1879 do 7 octobre au 31 décembre	2,033	810
1880 do 1er janvier do	8,451	4,410
1881 do do do	9,599	5,529
1882 do do do	10,505	5,699
1883 do do do	11,633	6,227
1884 do do do	13,114	6,903
1885 do do do	8,977	5,321
1886 do do do	9,644	5,352
1887 do do au 30 juin	4,866	2,735
1887 do 1er juillet do 1888	10,493	6,343
1888 do do do 1889	10,522	7,042
1889 do do do 1890	10,098	7,448
1890 do do do 1891	10,576	7,286
1891 do do do 1892	11,637	6,700
1892 do do do 1893	11,720	6,220
1893 do do do 1894	9,517	6,028
1894 do do do 1895	10,190	5,148
1895 do do do 1896	10,223	5,573
1896 do do do 1897	11,404	5,033
1897 do do do 1898	9,640	5,250

NOMBRE de chèques passés du comptable chez le secrétaire et qui ont été expédiés par la poste, de 1882 à 1898.

Années.	——	Nombre.
1882	Du 22 septembre au 30 juin 1883	1,566
1883	do 1er juillet do 1884	3,366
1884	do do do 1885	3,298
1885	do do do 1886	3,466
1886	do do do 1887	4,198
1887	do do do 1888	4,692
1888	do do do 1889	4,960
1889	do do do 1890	4,819
1890	do do do 1891	5,376
1891	do do do 1892	5,400
1892	do do do 1893	7,174
1893	do do do 1894	7,792
1894	do do do 1895	8,745
1895	do do do 1896	9,849
1896-7	Relevé incomplet, les livres ayant été en partie détruits par l'inc. du 11 fév. 1897.	
1897-98	Du 1er juillet au 30 juin 1898	10,858

CHÈQUES émis par le ministère des finances et expédiés par le secrétaire.

Années.	——	Nombre.
1885	Du 1er avril au 30 juin 1885	245
1885	do 1er juillet do 1886	954
1886	do do do 1887	1,158
1887	do do do 1888	918
1888	do do do 1889	887
1889	do do do 1890	908
1890	do do do 1891	790
1891	do do do 1892	820
1892	do do do 1893	822
1893	do do do 1894	868
1894	do do do 1895	594
1895	do do do 1896	267
1896-7	Relevé incomplet, les livres ayant été en partie détruits par l'inc. du 11 fév. 1897.	
1897-8	Du 1er juillet au 30 juin 1898	332

LETTRES reçues et envoyées par le bureau de l'architecte en chef, du 1er janvier 1880 au 30 juin 1898.

Années.	Reçues.	Envoyées.
1880 — Du 1er janvier au 30 juin	....	1,273
1880 do 1er juillet do 1881	....	2,943
1881 do do do 1882	....	2,859
1882 do do do 1883	3,538	4,600
1883 do do do 1884	3,860	6,004
1884 do do do 1885	4,500	6,718
1885 do do do 1886	6,075	6,450
1886 do do do 1887	6,816	6,380
1887 do do do 1888	6,947	6,870
1888 do do do 1889	6,484	7,667
1889 do do do 1890	7,448	6,578
1890 do do do 1891	....	7,751
1891 do do do 1892	6,113	4,260
1892 do do do 1893	7,428	6,453
1893 do do do 1894	6,900	*4,517
1894 do do do 1895	7,538	†5,327
1895 do do do 1896	7,843	5,783
1896 do do do 1897	10,700	8,200
1897 do do do 1898	10,867	8,547

* Le nombre exact de lettres reçues ne peut pas être définitivement donné, mais sera a peu près dans la même proportion que les lettres envoyées l'année dernière.

†La diminution dans le nombre des lettres envoyées provient du changement opéré le 1er janvier 1894, dans la manière de transmettre les comptes au secrétaire. Jusque là une lettre accompagnait chaque compte, mais maintenant un paquet de comptes va avec chaque lettre.

LETTRES envoyées par le bureau de l'ingénieur en chef, de janvier 1880 au 30 juin 1897.

Années.	——	Nombre.
1880	Du 10 janvier au 30 juin	418
1880	do 1er juillet do 1881	1,795
1881	do do do 1882	2,352
1882	do do do 1883	2,651
1883	do do do 1884	3,611
1884	do do do 1885	3,119
1885	do do do 1886	2,867
1886	do do do 1887	3,281
1887	do do do 1888	3,552
1888	do do do 1889	4,229
1889	do do do 1890	3,374
1890	do do do 1891	3,948
1891	do do do 1892	4,009
1892	do do do 1893	4,232
1893	do do do 1894	3,966
1894	do do do 1895	4,603
1895	do do do 1896	4,239
1896	do do do 1897	4,994
1897	do do do 1898	4,696

NOTE.—Les lettres, en comptant les rapports, reçues au bureau de l'ingénieur en chef peuvent être estimées à raison de deux reçues pour une envoyée.

CANADA

RAPPORT ANNUEL

DU

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX

POUR LE DERNIER EXERCICE

DU 1er JUILLET 1897 AU 30 JUIN 1898

SOUMIS EN CONFORMITÉ DES DISPOSITIONS DES STATUTS REVISÉS DU CANADA, CHAPITRE 37, SECTION 28

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA
IMPRIMÉ PAR S. E. DAWSON, IMPRIMEUR DE SA TRES EXCELLENTE
MAJESTÉ LA REINE
1899

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

A Son Excellence le Très honorable comte de Minto, G.C.M.G., etc., etc., etc., gouverneur général du Canada, etc., etc., etc.

PLAISE À VOTRE EXCELLENCE,

Le soussigné a l'honneur de présenter à Votre Excellence le rapport annuel du ministère des Chemins de fer et Canaux du Canada couvrant le dernier exercice compris entre le 1er juillet 1897 et le 30 juin 1898.

Le tout respectueusement soumis,

ANDREW G. BLAIR,
Ministre des Chemins de fer et Canaux.

OTTAWA, 15 mars 1899.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

MATIÈRES.

[*Pour l'Index voir la fin du volume.*]

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CARTES

ACCOMPAGNANT LE RAPPORT DU DÉPUTÉ DU MINISTRE.

CHEMINS DE FER.

1. Carte générale du Canada.
2. Nouvelle-Écosse, Cap-Breton, Ile du Prince-Édouard et partie du Nouveau-Brunswick.
3. Nouveau-Brunswick et parties du Maine et de Québec.
4. " " " y compris Montréal.
5. Ontario-Est et partie de Québec.
6. Ontario-Ouest.
7. Nord du lac Supérieur.
8. Du lac Supérieur au Manitoba.
9. Manitoba et Assiniboïa.
10. Assiniboïa et Saskatchewan.
11. Assiniboïa et Alberta aux Montagnes-Rocheuses.
12. Colombie-Britannique.

CANAUX.

13. Saint-Laurent, Ottawa, Rideau et Richelieu.
14. Welland.
15. Trent et Murray.
16. Saut-Sainte-Marie, et Chutes Sainte-Marie, Michigan.

RAPPORT DU DÉPUTÉ DU MINISTRE

A l'honorable
ANDREW G. BLAIR,
Ministre des Chemins de fer et Canaux.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de présenter le rapport du ministère des chemins de fer et canaux pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Les rapports annuels des ingénieurs, les rapports spéciaux et généraux des surintendants des chemins de fer et canaux, et ceux d'autres officiers du département, se trouvent dans les annexes.

Ci-joint (partie II) on trouvera des relevés des sommes dépensées pendant le dernier exercice pour la construction, la réparation et l'entretien des divers travaux placés sous le contrôle de ce ministère; aussi des relevés qui indiquent les dépenses totales faites sur chaque canal depuis sa construction, sur chacun des chemins de fer de l'Etat et sur le chemin de fer Canadien du Pacifique en ce qui concerne le gouvernement; ainsi qu'un état des sommes payées chaque année aux chemins de fer subventionnés, et les chiffres totaux des subventions payées.

CHEMINS DE FER.

Le présent rapport a trait aux chemins de fer du Canada sur lesquels le gouvernement fédéral a un contrôle direct, et à d'autres pour la construction desquels des subventions ont été autorisées.*

Dans une annexe (partie vi) se trouve un rapport statistique spécial contenant les relevés fournis pour l'exercice terminé le 30 juin 1898, par les compagnies de chemin de fer canadiens, en conformité de la loi. Ces relevés donnent des renseignements sur l'exploitation des chemins de fer au Canada, y compris ceux de l'Etat.

Les faits généraux suivants qui ressortent de ces relevés offrent de l'intérêt.

Le nombre des chemins de fer en exploitation, y compris les deux appartenant à l'Etat, l'Intercolonial et celui de l'Ile du Prince-Edouard, était de 146; un certain nombre cependant sont affermés ou appartiennent à des compagnies qui se sont fusionnées, et indépendamment des chemins de fer de l'Etat, le nombre des compagnies maîtresses est aujourd'hui de 84. Le nombre des lignes absorbées par l'amalgamation est de 34, et celui des lignes affermées 33.

Le nombre de milles de chemins de fer terminés était de 16,870, soit une augmentation de 183 milles, outre 2,248 milles de voies de garage ou d'évitement. Il y

* Il est bon de faire observer que les rapports fournis par les officiers surintendants, et qui se trouvent aux annexes, ne s'appliquent qu'à l'exercice seulement, tandis que l'ingénieur en chef du département a étendu le sien jusqu'au 1er décembre 1898.

avait 16,622 milles en rails d'acier dont 553 milles à double voie, et 16,718 en exploitation.

Le capital versé s'élevait à $941,297,037 ce qui accuse une augmentation de $19,439,805. Les recettes brutes de tous ces chemins de fer se sont élevées à $59,715,-105, soit une augmentation de $7,361,829, et les frais d'exploitation à $39,137,549, soit une augmentation de $3,968,884, comparée à l'année précédente, ce qui porte les recettes nettes de l'année à $20,577,556, soit une augmentation de $3,392,945. Les trains ont transporté 18,449,049 voyageurs, soit une augmentation de 2,272,711, et le transport des marchandises s'est élevé à 28,785,903 tonnes, soit une augmentation de 3,485,572. Le nombre total de milles parcourus par les convois a été de 50,658,283, soit une augmentation de 4,977,432 milles. Le relevé des accidents constate que 5 voyageurs ont été tués.

L'Etat a dépensé pour la construction de chemins de fer, avant et depuis la confédération (1867), la somme de $123,551,091.77 (y compris un paiement de $25,000,000 à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique), portée au compte du capital, et en subventions une autre somme de $17,619,222.11, portée au compte du fonds consolidé, ce qui constitue une dépense totale de $140,834,731.29. En outre, il a été dépensé depuis la Confédération $73,029,631.74 en frais d'exploitation, couvrant l'entretien et l'exploitation des chemins de fer de l'Etat: soit un grand total de $213,863,363.03* qui, à l'exception de $13,881,460.65, a été tout affecté aux chemins de fer dans le cours des trente et une dernières années. Les recettes provenant des chemins de l'Etat pendant la même période se sont élevées à $64,510,650.18.

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.†

De la somme totale de $579,255.20 adjugée à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique en 1891 par les arbitres spéciaux à l'occasion du transfert d'ouvrages dans la Colombie-Britannique, et qui devait être dépensée par la compagnie sous la surveillance de l'Etat dans certaines directions, la valeur totale des travaux exécutés jusqu'à novembre 1898 est de $579,022.53, ce qui comprend la somme de $202,675.20 dépensée antérieurement à la sentence arbitrale—laissant encore $233.67 à dépenser. Un rapport de l'ingénieur en chef sur les travaux exécutés se trouve à la page 28 de la partie I.

Il est à remarquer que pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898, la compagnie a exploité au Canada 6,334 milles de chemin de fer, y compris les lignes affermées, ainsi que 36 milles sur lesquelles elle a le droit de circulation. Les recettes brutes ont été de $25,470,796.18 (contre 6,314 milles de chemin et $21,242,638.75 de recettes pendant l'exercice précédent). Le total des frais d'exploitation s'est élevé à $14,684,-790.65, laissant une recette nette de $10,786,005.53, soit une augmentation de $2,120,167.20 sur les recettes nettes de l'exercice précédent. La compagnie a transporté 3,327,368 voyageurs et 5,193,030 tonnes de marchandises. Ces chiffres, *qui ne*

* Cette somme ne comprend pas une subvention annuelle de $186,600 à la Compagnie de chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest pendant vingt ans à partir du 1er juillet 1889, non plus qu'un intérêt à 5 pour 100 sur la somme de $2,394,000 payable à la province de Québec pour la ligne de Québec à Ottawa, montant qui a été transféré à la dette publique.

† On trouvera dans nos rapports annuels de 1887 et 1896 un état sommaire des transactions du gouvernement avec la compagnie, le chemin ayant été livré au trafic en juin 1886.

s'appliquent qu'au trafic sur le territoire canadien, sont extraits de l'état attesté de la compagnie fourni conformément aux exigences de l'Acte des chemins de fer. (*Voir* statistique des chemins de fer, partie VI.)

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT EN EXPLOITATION.*

Les différentes lignes exploitées et entretenues par l'Etat sont : le chemin de fer Intercolonial, l'embranchement de Windsor (entretien seulement) et le chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard.

On trouvera plus loin des détails sur ces chemins de fer et leur exploitation; ils sont donnés aux annexes, partie I, où l'on trouvera des rapports par l'ingénieur en chef du ministère, le directeur général des chemins de fer de l'Etat, et les fonctionnaires de ces chemins.

Les recettes brutes de toutes les voies ferrées de l'Etat pendant le dernier exercice se sont élevées à $3,313,847.10, et si on les compare à celles de l'exercice précédent elles accusent une augmentation de $253,772.72. Les frais d'exploitation se sont élevés à $3,577,248.88, soit une augmentation de $399,979.27.

Les pertes nettes dans les opérations de l'année ont été de $263,401.78.

Les chiffres ci-dessus comprennent la somme de $70,000, le loyer payé pour le prolongement de l'Intercolonial jusqu'à Montréal.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Le 1er mars 1898 on a prolongé l'Intercolonial jusqu'à Montréal au moyen de baux passés avec les compagnies de chemins de fer Grand-Tronc et du Comté de Drummond, ce qui a ajouté 169.81 milles à la ligne de l'Etat, dont la longueur est maintenant de 1,314 milles au lieu de 1,145.

COMPTE DU CAPITAL.

Pendant l'exercice il a été ajouté $252,756.80 aux dépenses à compte du capital, ce qui, au 30 juin 1898, porte à $55,668,913.95 la dépense totale imputable sur le capital de tout le chemin tel que fusionné en vertu de l'acte 54-55 Victoria, ch. 50 (1891).

Les nouvelles dépenses de l'exercice se sont composées de $56,651.93 pour agrandissements à Halifax, de $93,943.08 pour agrandissements à Moncton, de $19,820.48 pour le prolongement jusqu'en eau profonde à Sydney-Nord, et de $65,510.92 pour matériel roulant.

---

* NOTE.—En examinant les différents états financiers, de comparaison ou autrement, publiés dans les rapports de l'ingénieur en chef et ceux du directeur général et des autres fonctionnaires du chemin de fer Intercolonial, il est important de se rappeler que le 1er mars 1898 l'Etat a commencé, au moyen de baux obtenus de la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc et la Compagnie du chemin de fer du Comté de Drummond, l'exploitation de l'Intercolonial dans la cité de Montréal, et en conséquence le nombre de milles de ce chemin de fer a été augmenté dans le cours des quatre mois du 1er mars au 30 juin de 169.81 milles, savoir de 1,145 à 1,314 milles. Les états fournis par le directeur général et le comptable quant aux recettes et dépenses par mille de chemin de fer sont basés sur une moyenne de 1,201.63 milles pendant l'année. On doit tenir compte de plus que dans leurs relevés de la dépense les montants de loyer payés aux deux compagnies susdites ne sont point compris dans les frais d'exploitation de l'année, mais sont mentionnés séparément ; aussi y a-t-il une différence entre les chiffres donnés par le directeur général, aux pages 56 et 57, où les pertes des opérations de l'année sont portées à $139,978.66, et ceux de l'ingénieur en chef du département à la page 19, où le montant est de $209,978.66, la différence de $70,000 se composant des loyers en question.

COMPTE DU REVENU.

Les recettes brutes de l'exercice se sont élevées à $3,117,669.85, soit une augmentation de $251,641.83, et les frais d'exploitation à $3,257,648.51, soit une augmentation de $331,679.84, faisant un surplus de dépenses de $139,978.66.

Comparaison faite avec l'exercice précédent, le service des voyageurs a produit $1,053,864.64, augmentation de $74,859.07 ; le service des marchandises a donné $1,857,740.06, augmentation de $170,689.74, et le service de la poste et divers autres ont produit $206,065.15, augmentation de $6,093.12. Les recettes par mille ont été de $2,594,53,* augmentation de $91.45 par mille.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Si l'on compare les opérations du dernier exercice avec celles du précédent, les résultats suivants offrent de l'intérêt.

Le nombre total de voyageurs a été de 1,528,444, soit une augmentation de 26,754 dans le transport d'entier parcours et de parcours partiel. Le service des marchandises s'est élevé à 1,434,576 tonneaux, soit une augmentation de 138,548 tonneaux.

Il a été transporté 987,408 barils de farine, soit une augmentation de 139,707. Il a été transporté 1,551,372 boisseaux de grain, soit une augmentation de 457,873. Sur cette quantité, 8,000 boissseaux ont été expédiés à Halifax. Le bois accuse une augmentation de 10,738,091 pieds en superficie, la quantité totale transportée étant de 254,093,816 pieds. Il y a eu une augmentation de 17,219 dans le nombre d'animaux transportés, ce nombre a été de 89,301. La houille accuse une diminution de 13,413 tonnes, la quantité totale étant de 369,949 tonnes. Quant au sucre brut, il n'en a pas été transporté. De sucre raffiné il a été transporté 26,434 tonnes, soit une augmentation de 5,714 tonnes : 15,445 tonnes étaient destinées à des points à l'ouest du chemin. Il a été transporté 8,330 tonnes de poisson frais, une augmentation de 622 tonnes ; et un total de 5,005 tonnes de poisson salé, soit une diminution de 875 tonnes.

Le transport des marchandises allant et venant d'Europe *via* Halifax a été de 26,220 tonnes, soit une augmentation de 6,064 tonnes ; sur cette quantité 18,633 tonnes constituaient le trafic local.

Pendant l'hiver de 1897-98 l'enlèvement de la neige et de la glace a coûté $58,370.90, c'est-à-dire à peu près $25,000 de plus que l'année précédente.

Toutes les réparations nécessaires ont été exécutées, et le chemin de fer est en bon ordre.

Le nombre de milles parcourus par les trains a été de 3,955,009, augmentation de 175,726 milles. Le coût des trains était de 82.37c. par mille, 4.95c. de plus que l'année précédente.

Les frais d'exploitation se sont élevés à $2,711.02 par mille, augmentation de $155.59 par mille.

---

* Ces chiffres sont basés sur un nombre de milles *moyen* de 1,201.63 en 1897-98, et un nombre de milles moyen de 1,145 en 1896-97.

La valeur du matériel disponible à la fin de l'exercice était de $468,462.20, y compris combustible, rails, etc.

On trouvera dans les rapports de l'ingénieur en chef du département et des employés du chemin nombre de tableaux statistiques et comparatifs, ainsi que d'autres renseignements intéressants sur le chemin de fer et son trafic pendant le dernier exercice et les exercices précédents.

EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

Ce chemin a 32 milles de longueur et va de la Jonction-Windsor, sur l'Intercolonial, à Windsor.

La Compagnie du chemin de fer Windsor et Annapolis exploite cette ligne sous le nom de "Dominion-Atlantic Railway". La compagnie paye tous les frais se rattachant à l'exploitation et elle garde les deux tiers des recettes brutes, l'Etat recevant l'autre tiers et se chargeant de tous les frais d'entretien. Cet arrangement s'exécute en vertu d'une convention en date du 13 décembre 1892, qui s'étend à un autre terme de 21 ans aux mêmes conditions que celles que comporte la convention de 1871.

L'administration et la surveillance de l'entretien des travaux sont aux frais de l'Etat, et les hauts fonctionnaires de l'Intercolonial sont chargés de ce soin.

La somme revenant à l'Etat (soit un tiers des recettes brutes) s'est élevée à $37,226.64, soit une diminution de $3,376.59. Les frais d'entretien se sont élevés à $18,181.63, soit une augmentation de $7,360.59, ce qui porte le profit de l'Etat à $19,045.01.

Ce chemin a été entretenu en bon état. On trouvera les détails aux annexes. (*Voir* Partie I, p. 90.)

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

COMPTE DU CAPITAL.

Le coût total du chemin et de son équipement imputable sur le compte du capital à la fin de l'exercice était de $3,768,107.26, chiffre qui s'est accru pendant l'exercice de $17,541.88 pour nouvelles constructions, comprenant le raccourcissement de la ligne entre Wiltshire-Nord et Colville, et une exploration pour la construction d'un embranchement de South-Port à Murray-Harbour.

COMPTE DU REVENU.

Au compte du revenu les recettes brutes se sont élevées à $158,950.61, et les frais d'exploitation à $231,418.74, soit un excédent de dépenses de $72,468.13.

Comparées avec celles de l'exercice précédent, les recettes brutes accusent une augmentation de $5,507.48. Le chemin a transporté 126,510 voyageurs, augmentation de 4,012, produisant $63,734.61, augmentation de $1,039.54 ; 57,5[illegible]9 tonneaux de fret, augmentation de 5,388 tonneaux, produisant $75,845.60, une augmentation de $5,972.94, et les recettes provenant du service de la poste et de divers autres services se sont élevées à $19,370.40, une diminution de $1,505.

Comparaison faite avec l'exercice précédent, les dépenses ont diminué de $9,069.16.

Le nombre de milles parcourus par les trains a été de 252,894, diminution de 1,135 milles.

Les frais de parcours des trains ont été de 91·51c. par mille, diminution de 3·16c.; et par mille de chemin de fer, $1,101.99, diminution de $43.20 par mille.

La valeur du matériel en magasin, à la clôture de l'exercice, était de $91,094.75.

La voie, les bâtiments et le matériel roulant ont été bien entretenus.

Les détails de l'exploitation se trouvent aux annexes, partie I, p. 94, et dans les rapports du directeur général et des autres fonctionnaires.

ACTION DU GOUVERNEMENT RELATIVEMENT AUX LIGNES SUBVENTIONNÉES.

NOTE.—Le numéros entre parenthèses, après le titre de la compagnie, se rapportent à la liste des chemins de fer subventionnés par le parlement dans la Partie III.

Pour ce qui est des chemins de fer subventionnés par l'Etat, on verra par ce qui suit les progrès qui ont été faits en ce qui regarde le gouvernement. Il n'est ici question que des lignes et des compagnies qui ont pris des mesures définitives pour s'assurer de la subvention. Les renseignement sont jusqu'au 30 juin 1898.

Depuis que l'Etat a commencé à subventionner des entreprises de chemins de fer, les sommes suivantes ont été déboursées pour cette fin :—

Exercice	1883–84,	terminé le 30 juin	1884............	$ 208,000	00
"	1884–85	"	1885............	403,245	00
"	1885–86	"	1886............	2,171,249	00
"	1886–87	"	1887............	1,406,533	00
"	1887–88	"	1888............	1,027,041	92
"	1888–89	"	1889............	846,721	83
"	1889–90	"	1890............	1,491,595	63
"	1890–91	"	1891............	1,079,105	87
"	1891–92	"	1892............	1,061,615	93
"	1892–93	"	1893............	624,794	07
"	1893–94	"	1894............	1,043,285	10
"	1894–95	"	1895............	1,123,949	10
"	1895–96	"	1896............	648,145	49
"	1896–97	"	1897............	230,355	30
"	1897–98	"	1898............	1,228,334	78
				$14,593,972	41

A ce qui précède il faut ajouter les subventions exceptionnelles qui suivent :—		
Chemin de fer Canada-Central.	$ 1,525,250	00
Chemin de fer Canadien du Pacifique	25,000,000	00
" " prolongement	1,500,000	00
Chemin de fer des Comtés de l'Ouest (section Digby-Annapolis)................................	500,000	00
Total jusqu'au 30 juin 1898.	$43,119,222	11

La somme qui précède ne comprend pas la subvention annuelle payable à la Compagnie de chemin de fer Canada-Atlantique et Nord-Ouest, non plus que la somme due à la province de Québec pour le chemin de fer de la Rive-Nord entre Ottawa et Québec, somme qui a maintenant été transférée à la dette publique.

Les pages suivantes établissent, dans l'ordre alphabétique, la situation des compagnies dont les transactions avec l'Etat, au sujet des subventions, ne sont pas encore closes. Les rapports des exercices précédents donnent des renseignements sur les compagnies dont les subventions ont été payées avant le 1er juillet 1897.

Un relevé de ces déboursés se trouve à la Partie II, p. 45, et une liste des contrats se rattachant aux subventions passées dans le cours de l'exercice, à la partie IV, page 2.

On trouvera à la Partie III la liste des actes de subvention passés chaque année depuis 1882. Il n'a pas été accordé de subvention dans le cours des sessions de 1895, 1896 et 1898.

Compagnie du chemin de fer Albert-Sud.

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie du chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest

(*Voir* Rapport annuel de 1889-90.)

Compagnie de chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer Jonction de Beauharnois.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer Belleville et North-Hastings.

(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie houillère de Boston et de la Nouvelle-Ecosse.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie du chemin de fer Brantford, Waterloo et Lac-Erié.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer Bouctouche et Moncton.

(*Voir* Rapport annuel de 1893-94.)

Compagnie du chemin de fer Canada-Atlantique.

(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie du chemin de fer Canada-Est.

(*Voir* Rapport annuel de 1894-95.)

Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique.
Revelstoke à Arrow-Lake.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique (chemin de fer de la Passe-du-Nid-de-Corbeau.)

(*Voir* n° 415.)

L'acte spécial 60-61 Vict., ch. 5 (1897), autorisait d'accorder à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique un subside pour la construction d'un chemin de

fer partant de Lethbridge, par la passe du Nid-de-Corbeau et allant à Nelson, cette subvention étant au montant de $11,000 par mille et ne devant pas excéder en totalité $3,630,000. Le 6 septembre 1897, contrat a été passé avec la compagnie, l'achèvement de la ligne jusqu'à l'extrémité sud du lac Kootenay était fixé au 31 décembre 1898 et jusqu'à Nelson au 31 décembre 1900. La totalité des paiements effectués le 30 juin 1898 s'élevait à $453,750.

Compagnie de chemin de fer du Cap de la Madeleine.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie de Prolongement du chemin de fer du Cap-Breton.

(*Voir* Rapport annuel de 1895–96.)

Chemin de chemin de fer de Caraquette.

(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie du chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick.

(*Voir* n°s 40, 143, 156, 205, 353 et 382.)

Par l'acte 47 Vic., ch. 8 (1884), une subvention n'excédant pas $128,000 a été accordée pour aider à la construction d'environ 40 milles du chemin de fer Central, à partir de la tête du Grand-Lac jusqu'au chemin de fer Intercolonial, entre Sussex et Saint-Jean, N.-B.

Sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 5 juin 1886, contrat fut passé le 7 juillet 1886 avec la Compagnie du chemin de fer Central pour une ligne partant de la Rivière-au-Saumon, à la tête du Grand-Lac, et allant à Norton, sur l'Intercolonial, les travaux devant être terminés pour le 1er juillet 1888. Certains travaux ont été exécutés, mais les obligations du contrat n'ont pas été remplies, et aucune partie de la subvention n'a été payée. Le droit à la subvention s'étant éteint, il a été rétabli par l'acte des subventions, 52 Vic., ch. 3 (1889).

Le 1er décembre 1890, un nouveau contrat était passé avec la compagnie pour les travaux couverts par l'acte des subventions de 1889, la limite de la subvention étant $128,000 ; ce contrat couvrait aussi une subvention pour 4¼ milles, dont la limite était de $14,400, autorisé par l'acte 53 Vic., ch. 2, ce qui portait la subvention totale à $142,400, la longueur totale du chemin subventionné étant de 44½ milles. Les travaux devaient être finis le 1er décembre 1891.

L'acte 51 Vic., ch. 3, autorisait l'octroi à cette compagnie, comme subvention, de certains rails de fer pour une valeur de $83,612.50, loués à la Compagnie du chemin de fer Saint-Martin et Upham (chemin de fer que la Compagnie du chemin de fer Central a acquis; la vente ayant été approuvée par un arrêté du conseil du 15 novembre 1887), l'octroi portant pour condition que ces rails devaient être remplacés par des rails d'acier. Les rails d'acier ont été substitués aux rails de fer, et un arrêté du conseil du 18 octobre 1889 a autorisé le transfert des vieux rails à la compagnie.

L'acte des subventions de 1894, 57-58 Vic., ch. 4, a autorisé une subvention à cette compagnie ne dépassant pas $48,000 pour 15 milles de son chemin, de Chipman aux houillères de New-Castle, et un contrat pour les travaux fut passé avec la compagnie le 7 septembre 1895.

Par l'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), la subvention de 1894 pour ces 15 milles a été voté de nouveau pratiquement, avec addition de 50 pour 100 du coût

en sus des $15,000 par mille, la totalité de la subvention ne devant pas excéder $6,400 par mille.

A la clôture de l'exercice 1891-92 il avait été payé, y compris la valeur de ces rails, $159,251.54. Il n'y a pas d'autres paiements jusqu'au 30 juin 1898.

Compagnie de chemin de fer d'embranchement de Chatham.

(*Voir* Rapport annuel de 1893-94.)

Compagnie de chemin de fer de Transport Maritime de Chignectou.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie du chemin de fer de la Côte de la Nouvelle-Ecosse.

(*Voir* n° 403.)

L'acte provincial de la Nouvelle-Ecosse, 56 Vic., ch. 154 (1893), a constitué cette compagnie pour la construction d'une ligne du chemin de fer de Yarmouth à Lockport; un acte subséquent, le 59e Vic., ch. 103 (1896), étendait ses pouvoirs.

L'acte des subventions fédérales 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé une subvention pour 61 milles de ce chemin de fer depuis Yarmouth jusqu'à Port-Clyde, au montant de $3,200 par mille, avec addition de 50 pour 100 sur le coût excédant $15,000 par mille, la totalité de la subvention ne devant pas excéder $6,400 par mille.

Il a été passé avec la compagnie, le 26 août 1897, un contrat pour la construction du chemin, qui devait être terminé le 1er septembre 1899.

Pendant le dernier exercice il a été payé la somme de $90,400.

Compagnie du chemin de fer de Cobourg, Northumberland et Pacifique.

(*Voir* nos 301, 249, 275 et 378.)

L'acte 52 Vic., ch. 92 (1889) a constitué cette compagnie pour la construction d'un chemin de fer du havre de Cobourg à la rivière Trent, au chemin de fer Ontario et Québec, et allant jusqu'aux régions minières de Marmora et Belmont.

Par législation subséquente, en 91-92-94, la charte de la compagnie a été restaurée, et pouvoirs ont été donnés à la compagnie de prolonger sa voie jusqu'aux terres minières du comté de Hastings, et de la louer à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, le temps fixé pour l'achèvement étant le 9 juillet 1898.

L'acte des subventions de 1894 a autorisé une subvention de $96,000 pour trente milles du chemin de fer de la compagnie, de Cobourg au chemin de fer Ontario et Québec, et l'acte des subventions de 1892 a autorisé une nouvelle subvention de $60,800 pour 19 milles. Le même acte a restauré la subvention autorisée en 1890.

On a passé avec la compagnie, le 19 juin 1894, un contrat pour la construction de quarante-neuf milles, à terminer le 1er d'août 1896.

Un arrêté du conseil du 28 décembre 1894 a approuvé un arrangement conclu entre la compagnie et le chemin de fer Canadien du Pacifique en date du 30 juin 1894, pour l'affermage du chemin à cette dernière compagnie, lorsqu'il sera terminé, pour une période de 999 ans.

L'acte des subventions de 1897, 60-61 Vic., ch. 4, a autorisé, au lieu des subventions accordées par l'acte de 1892, une subvention de $3,200 par mille pour 50 milles depuis Cobourg jusqu'au chemin de fer Ontario et Québec, et une autre subvention de 50 pour 100 sur le coût dépassant $15,000 par mille—la subvention totale ne devant pas excéder $6,400 par mille.

Le 25 avril 1898 contrat a été passé avec la compagnie pour cette construction. La date de l'achèvement étant fixée au 1er juillet 1898. Rien n'avait été payé le 30 juin 1898.

Compagnie de chemin de fer et de navigation Colombie et Kootenay.

Affermé à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique.

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie de chemin de fer de la Vallée de la Cornwallis.

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie de chemin de fer et de houille de Cumberland.

(*Voir* Rapport annuel de 1894-95.)

Compagnie de chemin de fer Dominion-Atlantic.

(*Voir* Compagnie de chemin de fer des Comtés de l'Ouest.)

Compagnie du chemin de fer Dominion-Eastern.

(No 399.)

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé une subvention pour un chemin de fer partant de Sunny-Brae et allant à Country-Harbour, et d'un point à ou près Country-Harbour Cross-Roads, à Guysboro, N.-E., distance de 65 milles, au montant de $3,200 par mille, ainsi qu'une addition de 50 pour 100 sur le coût en sus de $15,000 par mille, n'excédant pas en totalité $6,400 par mille.

La Compagnie du chemin de fer Dominion-Eastern l'ayant demandé, contrat a été passé le 25 mars 1898 pour la construction du chemin ainsi subventionné, la date de son achèvement étant fixée au 1er juillet 1901. Rien n'avait été payé le 30 juin 1898.

Compagnie de chaux du Canada.

(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie houillère Dominlon.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond.

(*Voir* nos 99, 175, 214, 292, 339 et 406.)

Par l'acte des subventions de 1888, 50-51 Vic., ch. 24, une subvention ne dépassant pas $96,000 a été accordée à la Compagnie du chemin de fer du Comté de Drummond pour 30 milles de son chemin de fer partant de Drummondville en allant vers Nicolet, P.Q ,

Sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 12 novembre 1887, contrat fut passé avec la compagnie le 1er décembre 1887, pour la construction d'une ligne à partir du chemin de fer Sud-Est, au village de Drummondville, jusqu'au bras sud-ouest de la rivière Nicolet, devant être terminée le 1er août 1891.

Le 2 mai 1889, la compagnie a été admise à passer contrat pour le reste (17½ milles) des 30 milles suventionnés.

L'acte des subventions aux chemins fer de 1889, 52 Vic., ch. 3, a accordé une nouvelle subvention de $14,400 pour 4½ milles à partir de l'extrémité de la ligne déjà subventionnée jusqu'au quai de Ball, sur le fleuve Saint-Laurent, et la compagnie fut admise à passer un contrat pour ces travaux le 21 janvier 1890.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

L'acte des subventions 53 Vic., ch. 2 (1890), a autorisé une subvention ne devant pas dépasser $76,000 pour 24 milles du chemin de fer de cette compagnie depuis Drummondville jusqu'à Sainte-Rosalie. Le 2 février 1891, la compagnie a été admise à passer contrat pour ces travaux.

L'acte des subventions 55-56 Vic., ch. 5 (1892), autorise de donner à la compagnie une subvention ne devant pas dépasser $14,720 pour $4\frac{6}{10}$ milles partant du quai de Ball et allant à la jonction de Sainte-Rosalie.

L'acte des subventions 57-58 Vic., ch. 4 (1894), a autorisé en faveur de cette compagnie une subvention ne devant pas dépasser $96,000 pour 30 milles de chemin de fer à partir de Saint-Léonard en allant vers le nord pour se raccorder à l'Intercolonial à la Jonction de la Chaudière. On a passé contrat avec la compagnie pour l'entreprise le 14 novembre 1894.

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé en faveur de cette compagnie une subvention de $3,200 par mille pour $42\frac{1}{2}$ milles du Parc de l'Orignal à la Chaudière, ainsi qu'une addition de 50 pour 100 sur le coût excédant $15,000 par mille, le montant de cette subvention devant être remboursé à l'Etat au cas où il achèterait ou affermerait pour un certain nombre d'années son chemin depuis Sainte-Rosalie jusqu'à la rivière Chaudière. Contrat a été passé avec la compagnie le 13 décembre 1897 pour cette construction, qui devait être terminée le 1er septembre 1898.

Par un arrangement daté le 25 fevrier 1898 le gouvernement, dans le but de prolonger le chemin de fer Intercolonial jusqu'à Montréal, a affermé de la compagnie sa ligne de Sainte-Rosalie à la Chaudière pour la période du 1er mars au 30 juin 1898, avec option de renouvellement de l'arrangement pendant une année ainsi qu'option d'achat.

La totalité des paiements effectués le 30 juin 1895 s'élevait à $287,936. Aucun autre paiement n'avait été fait le 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer de la Vallée Est du Richelieu.
(N° 395.)

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897) a autorisé en faveur de la Compagnie du chemin de fer de la Vallée Est du Richelieu, pour 24 milles de son chemin depuis Iberville jusqu'à Saint-Thomas, P.Q., une subvention de $3,200 par mille, avec une addition de 50 pour 100 sur le coût en sus de $15,000 par mille, la totalité n'excédant pas $6,400 par mille.

Le 1er mars 1898 un contrat a été conclu avec la compagnie pour le chemin ainsi subventionné, mais rien n'avait été payé le 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer Elgin, Petitcodiac et Havelock.
(*Voir* Rapports annuels de 1885-86, et 1890-91.)

Compagnie du chemin de fer Erié et Huron.
(*Voir* Rapport annuel de 1886-87.)

Compagnie de chemin de fer Esquimalt et Nanaïmo.
(*Voir* Rapport annuel de 1886-87.)

Compagnie de pont Frédéricton et Sainte-Marie.
(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie de chemin de fer Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié.

(*Voir* Rapport annuel de 1893-94.)

Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc.

(*Voir* n° 410.)

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4, a autorisé en faveur de la Compagnie du chemin de fer le Grand-Tronc pour la reconstruction et l'agrandissement du pont Victoria sur le fleuve Saint-Laurent, à Montréal, une subvention de 15 pour 100 du coût de la construction n'excédant pas $300,000, et un contrat à cet effet a été conclu avec la compagnie le 14 janvier 1898.

Le travail entrepris comprend l'enlèvement de l'ancien pont tubulaire en fer (un pont à voie unique) et la construction sans interruption de la circulation d'un nouveau pont de grillage en acier portant quatre voies de chemins de fer—deux pour les locomotives à vapeur et convois de chemin de fer ordinaires et deux pour tramways—ainsi que deux trottoirs, la superstructure devant se composer de 24 arches de travées en acier de 254 pieds de longueur chacune et d'une arche de 348 pieds.

Le 30 juin 1898, la compagnie avait reçu à compte de cette subvention un total de $131,268.52.

Compagnie de chemin de fer Great-Eastern.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie du chemin de fer Grand-Nord.

(*Voir* n°s 33, 37, 72, 79, 154, 215, 231, 308, 309, 346, 371, 380, 405, 407 et 413.)

Par l'acte 47 Vic., ch. 8 (1884), une subvention n'excédant pas $32,000 fut accordée à cette compagnie pour la construction d'une ligne allant de Saint-Jérôme à New-Glasgow, Québec; la longueur du chemin est estimée à 10 milles.

Sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 3 février 1885, contrat a été passé avec la compagnie le 14 du même mois pour la construction du chemin qui devra être terminé pour le 1er juillet 1885.

La ligne fut terminée et inspectée, et sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 2 mars 1885 il fut payé $25,088 pour 7.84 milles.

Par l'acte 49 Vic., ch. 10 (1886), une subvention n'excédant pas $57,600 fut accordée pour une ligne allant de New-Glasgow à Montcalm, distance d'environ 18 milles. La Compagnie du chemin de fer Grand-Nord l'ayant demandée, elle lui fut accordée sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 18 juillet 1887, qui en a aussi approuvé la localisation. Le contrat passé le 19 août suivant comporte que le chemin devra être terminé le 1er août 1890.

Par l'acte 49 Vic., ch. 10, une subvention ne dépassant pas $22,400 fut accordée pour la construction d'une ligne de Saint-André à Lachute, Qué., 7 milles.

La compagnie ci-dessus a demandé la subvention, mais aucun contrat n'a été passé. La même subvention a de nouveau été autorisée par l'acte de 1889, 52 Vic., ch. 3, et à la date du 8 octobre 1890 contrat a été passé pour l'exécution des travaux, dont l'achèvement était fixé au 1er août 1891. Le chemin a été terminé et ouvert au public en janvier 1892.

L'acte 53 Vic., ch. 2 (1890), a autorisé une subvention limitée à $48,000 pour un chemin de fer depuis Montcalm jusqu'au chemin de fer Canadien du Pacifique entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, quinze milles.

L'acte 54-55 Vic., ch. 8 (1891), a autorisé le paiement de la somme de $25,600 restée impayée sur la subvention accordée en 1891, et un nouveau contrat a été passé avec la compagnie pour cette entreprise le 16 juin 1894.

Par le même acte, la subvention n'excédant pas $48,000 accordée à la compagnie pour la construction de 15 milles de son chemin à partir de Montcalm jusqu'au chemin de fer Canadien du Pacifique, entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, par l'acte 53 Vic., ch. 2, a été accordée de nouveau. On a passé un contrat avec la compagnie pour cette entreprise le 16 juin 1894.

L'acte des subventions 57-58 Vic., ch. 4 (1894), a autorisé en faveur de cette compagnie une subvention de $96,000 pour 30 milles de chemin de fer à partir d'un point de raccordement au chemin de fer des Basses-Laurentides près de Saint-Tite, en allant vers l'ouest, au lieu de la subvention antérieure accordée à la Compagnie du chemin de fer Maskinongé et Nipissingue. On a passé contrat avec la compagnie pour les travaux le 16 septembre 1895, à être terminés le 30 novembre 1896.

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé le paiement des soldes restés impayés, n'excédant pas $182,400, pour 67 milles de chemin de fer entre Montcalm et le raccordement avec le chemin de fer des Basses-Laurentides près de Saint-Tite. Aussi pour neuf milles calculés en moins dans la distance entre Montcalm et Saint-Tite ; aussi, pour 35 milles de Saint-Jérôme à Hawkesbury ; ces deux dernières étant les subventions de $3,200 par mille avec 50 pour 100 des dépenses en sus de $15,000 par mille. Le tout ne devant pas excéder $6,400 par mille.

La totalité des paiements faits à cette compagnie, le 30 juin 1896, s'élevait à $142,688. Il n'a pas été fait d'autres paiements jusqu'au 30 juin 1898.

Compagnie de chemin de fer dit "Gulf Shore" du Nouveau-Brunswick.

(*Voir* n[os] 374 et 383.)

Cette compagnie a été constituée par l'acte du Nouveau-Brunswick 48 Vic., ch. 49 (1885), pour la construction d'un chemin de fer partant de quelque endroit sur la ligne du chemin de fer de Caraquette, allant au village de Tracadie, ou quelque endroit dans la paroisse de Sumarey, comté de Gloucester. L'acte 57 Vic., chap. 73 (1894), a fait revivre la charte de cette compagnie.

L'acte des subventions du Canada 57-58 Vic., ch. 4 (1894), a autorisé une subvention au montant de $38,400 pour une ligne de chemin de fer partant d'un endroit sur le chemin de fer Caraquette à ou près du garage de Poquemouche, en allant au village de Tracadie, distance de 12 milles.

La compagnie ayant demandé cette subvention, il lui fut accordé de passer un contrat pour les travaux le 22 avril 1896. Pendant le dernier exercice et jusqu'au 30 juin 1897, la compagnie a reçu $28,635.05.

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé en faveur de cette compagnie, pour 5½ milles, de l'extrémité de la section subventionnée à Tracadie et de là à Grande-Tracadie, une subvention de $3,200 par mille et une subvention additionnelle de 50 pour 100 de la dépense en sus de $15,000 par mille, ne devant pas

excéder en totalité $6,400. La compagnie a passé contrat le 29 octobre 1897, et pendant l'exercice il lui a été payé $-5,064.15, portant le total payé le 30 juin 1898 à $53,699.20.

Compagnie du chemin de fer de Jonction de Guelph.

(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie du chemin de fer Embranchement de Harvey.

(*Voir* Rapport annuel de 1889-90.)

Compagnie du chemin de fer d'Hereford (ci-devant Cie d'Embranchement d'Hereford).

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie du chemin de fer International.

(*Voir* Rapports annuels de 1887-88 et 1889-90.)

Compagnie du chemin de fer Inverness et Richmond.

(*Voir* n[os] 208, 357 et 400.)

L'acte de la province de la Nouvelle-Ecosse, 50 Vic., ch. 60 (1887), a constitué cette compagnie pour la construction d'une ligne de chemin de fer entre Hawkesbury et un endroit dans le district de Margaree. L'acte de 1888, ch. 79, a autorisé la construction du chemin depuis Port-Hawkesbury et Port-Hastings, Judique, Port-Hood, Mabou et Margaree, jusqu'à Eastern-Harbour, Chéticamp.

L'acte des subventions, 57-58 Vic., ch. 4 (1994), a autorisé en faveur de cette compagnie une subvention de $80,000 pour 25 milles de chemin de fer allant de Port-Hawkesbury vers Chéticamp, et la compagnie a passé contrat pour cette entreprise le 23 novembre 1894, la date fixée pour l'achèvement étant le 1[er] décembre 1896.

L'acte des subventions de 1897, 60-61 Vic., ch. 4, a autorisé au lieu de la subvention accordée en 1894, une subvention de $3,200 par mille avec une addition de 50 pour 100 sur la dépense en sus de $15,000 par mille, cette subvention ne devant pas excéder en totalité $6,400 par mille, pour un chemin de fer de Port-Hawkesbury à Port-Hood et Broad-Cove, 53 milles, et la compagnie a passé contrat en conséquence le 29 avril 1898, la construction devant être terminée le 1[er] décembre 1898.

Rien n'a encore été payé à venir au 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer Irondale, Bancroft et Ottawa.

(N[os] 24, 159, 301 et 412.)

Par l'acte 47 Vic., ch. 8 (1804), la Compagnie du chemin de fer Irondale, Bancroft et Ottawa a reçu une subvention ne devant pas dépasser $160,000 pour une ligne d'environ 50 milles de long à partir de l'embranchement Victoria du chemin de fer Midland jusqu'au village de Bancroft.

Sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 10 juillet 1886, contrat fut passé avec la compagnie le 19 août 1886.

Le solde non payé de la subvention, $145,000, a été accordé de nouveau par l'acte 52 Vic., ch. 3 (1889), puis encore par l'acte 56 Vic., ch. 2 (1893).

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a accordé au lieu de la subvention de 1893 la somme de $16,000 à titre de solde non payé pour les derniers cinq milles de ce chemin de fer. La compagnie a passé un contrat le 20 septembre 1897.

Le 30 juin 1897 la totalité des paiements s'élevait à $144,000. Rien n'a été payé dans le cours du dernier exercice.

Compagnie du chemin de fer des Joggins.

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie du chemin de fer Kingston, Napanee et Occidental.

(*Voir* Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec.)

Compagnie du chemin de fer Kingston et Pembrooke.

(*Voir* Rapport annuel de 1884-85.)

Compagnie du chemin de fer Lac Erié et Rivière-Détroit.

Ci-devant "Compagnie du chemin de fer Lac-Erié, Essex et Détroit", nom changé par l'acte fédéral 54-55 Vic., ch. 88 (1891).

(*Voir* Rapport annuel, 1893-94.)

Compagnie du chemin de fer l'Assomption.

(*Voir* Rapport annuel, 1886-87.)

Compagnie du chemin de fer Leamington et Saint-Clair.

(*Voir* Rapport annuel, 1888-89.)

Compagnie du chemin de fer de Colonisation du Lac-Témiscamingue.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie de chemin de fer Lotbinière et Mégantic.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie de chemin de fer Midland

(N° 336.)

Cette compagnie a été constituée par l'acte de la Nouvelle-Ecosse 59 Vic., chap. 85 (1896), avec pouvoir de construire un chemin de fer allant de Windsor à Maitland ou près de Maitland, et de là, *via* Clifton, à un point entre Truro et Stewiacke, sur l'Intercolonial; de là à Eastville; avec prolongements et embranchements à des mines de houille et de fer et à des ports d'expédition.

Par l'acte fédéral des subventions 57-58 Vic., chap. 4 (1894), autorisation a été donnée d'accorder une subvention de $3,200 par mille pour 90 milles de chemin de fer allant de Newport ou Windsor à Truro, ou un point entre Truro et Stewiacke, et d'un point sur le dit chemin de fer à un point près d'Eastville, et d'Eastville, par la vallée de la rivière Musquodoboit, vers un point sur l'embranchement Dartmouth de l'Intercolonial, au lieu d'une subvention autorisée en 1892; aussi, pour un pont de chemin de fer traversant la rivière Shubenacadie, une subvention de 15 pour 100 sur la valeur de la construction. Le total des subventions ne devant pas excéder $300,000.

La Compagnie de chemin de fer Midland ayant pétitionné, fut admise à conclure un contrat pour ces travaux le 30 juillet 1896, les dits travaux devant être terminés le 1er août 1898.

Le 30 juin 1898 il n'avait pas encore été fait de paiements.

Compagnie de chemin de fer de Colonisation de Montfort.

(*Voir* n[es] 245, 310, 373 et 411.)

Cette compagnie a été constituée par l'acte de Québec, 53 Vic., ch. 107 (1890), pour la construction d'un chemin de fer partant d'un point donné sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, ou le chemin de fer Montréal et Occidental, soit de Lachute, Saint-Jérôme ou Saint-Sauveur, ou près de la ligne allant à Montfort, et pour la continuation du chemin jusqu'à un point donné sur la rivière Rouge, dans le township d'Arundel.

L'acte fédéral 55-56 Vic., ch. 5 (1892), a autorisé l'octroi d'une subvention à cette compagnie jusqu'à concurrence de $67,200 pour 21 milles d'une voie ferrée allant de Lachute, Saint-Jérôme ou Saint-Sauveur, ou près de là, sur la ligne du chemin de fer Montréal et Occidental, à Montcerf et vers l'ouest.

L'acte 5 Vic., ch, 3 (1893), a confirmé cette subvention, avec une addition fixant la largeur de la voie à "trois pieds".

Le 16 mai 1893, un contrat fut passé avec la compagnie pour la construction de 21 milles de chemin de fer de Saint-Sauveur à Montfort, et à l'ouest, le chemin devant être terminé pour le 1[er] septembre 1895.

L'acte des subventions 57-58 Vic., ch. 4 (1894), a autorisé une subvention de $38,400 en faveur de la dite compagnie pour 12 milles de son chemin, à partir de l'extrémité des 21 milles déjà subventionnés, et la compagnie a été admise à conclure un contrat le 30 juillet 1896: la rivière Rouge devant servir de point terminal pour la distance subventionnée.

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé l'octroi d'une subvention à cette compagnie de $2,000 par mille pour 33 milles de son chemin de fer de la jonction de Montfort à Arundel; et il a été permis à la compagnie de conclure un contrat le 29 décembre 1897.

Au 30 juin 1895, la somme de $67,200 a été payée. Dans le cours du dernier exercice il a été payé une autre somme de $35,840, ce qui portait à $103,040 le total des paiements faits le 30 juin 1898.

Compagnie de chemin de fer Jonction de Montréal et Champlain.

(*Voir* Rapport annuel de 1892-93.)

Compagnie de chemin de fer Montréal et Lac-Maskinongé.

(*Voir* Rapport annuel de 1890-91.)

Compagnie de chemin de fer Montréal et Sorel.

(*Voir* Rapport annuel de 1892-93.)

Compagnie de chemin de fer Montréal et Occidental.

(*Voir* Rapport annuel de 1893–94.)

Compagnie de chemin de fer Montréal et Ottawa.

(Ci-devant Compagnie de chemin de fer Vaudreuil et Prescott.)

(*Nom changé par* 53 *Vic., ch.* 58.)

(*Voir* n[os] 97, 186, 237 et 320.)

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

L'acte des subventions de 1887, 50-51 Vic., ch. 24, a autorisé une subvention en faveur de la dite compagnie pour 30 milles de son chemin allant de Vaudreuil à Hawkesbury, le montant de cette subvention n'excédant pas $96,000.

Le 11 février 1889, contrat a été passé avec la compagnie pour les 30 milles ci-dessus mentionnés, à partir du chemin de fer Grand-Tronc à Vaudreuil. La date fixée pour l'achèvement des travaux était le 1er août 1891.

Le 4 octobre 1890, la compagnie a été autorisée à ouvrir à la circulation la partie de son chemin qui va de Vaudreuil à Rigaud, 16 milles.

L'acte 53 Vic., ch. 2 (1890), a autorisé une subvention de $96,000 pour une nouvelle longueur de 30 milles en allant vers Ottawa.

L'acte 54-55 Vic., ch. 8 (1891), a autorisé le paiement du solde de $46,040 de la subvention votée en 1887.

En septembre 1892, après inspection, permission fut donnée de livrer à la circulation la partie du chemin entre Vaudreuil et Pointe-Fortune, 23½ milles.

L'acte des subventions 57-58 Vic., ch. 4 (1894), a fait revivre ce qui était resté impayé des subventions de 1887 et 1890, et un contrat fut conclu avec la compagnie, en vertu de cet acte, le 26 juin 1896, le temps fixé pour l'achèvement étant le 1er août 1898.

Au cours du dernier exercice la compagnie a reçu $40,000, ce qui porte à $145,-600 le total des paiements faits jusqu'au 30 juin 1898.

Ce chemin de fer a été affermé à perpétuité à la Compagnie du Pacifique.

Compagnie de chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec.

(*Nom changé en celui de* Compagnie de chemin de fer Kingston, Napanee et Occidental *par l'acte 53 Vic., ch. 62.)*

(*Voir* Rapport annuel 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer Nakusp et Slocan.

(*Voir* Rapport annuel 1894-95.)

Compagnie de chemin de fer du Nouveau-Brunswick et de l'Ile du Prince-Edouard.

(*Voir* Rapport annuel 1888-89.)

Compagnie de chemin de fer dite "New-Glasgow Iron, Coal and Railway Company,

(*Voir* Rapport annuel 1895-96)

Compagnie du chemin de fer "Northern and Pacific Junction."

(*Voir* Rapport annuel de 1890-91.)

Compagnie de chemin de fer "Northern and Western"

(*Voir* Rapport annuel de 1889-90.)

Aussi sous l'en-tête "Chemin de fer du Canada-Est" dans le rapport annuel de 1894-95.

Compagnie de chemin de fer "Central" de la Nouvelle-Ecosse.

(*Voir* nos 129, 135 et 307.)

Par l'acte de 1897, 50-51 Vic., ch. 24, la Compagnie du chemin de fer Central de la Nouvelle-Ecosse a reçu, pour 34 milles de son chemin, une subvention ne dépas-

sant pas $108,800. Sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 16 septembre 1887, la compagnie a été admise à passer contrat le 17 octobre suivant. L'entreprise à exécuter consiste en une ligne de chemin de fer partant de Lunenburg, sur le côté est de la Nouvelle-Ecosse, et allant vers l'ouest jusqu'à un point du district de New-Germany, avec un embranchement d'environ $\frac{3}{4}$ de mille, jusqu'au quai de chemin de fer de Bridgewater, le tout devant être terminé le 31 décembre 1889.

Par l'acte 51 Vic., ch. 3 (1888), l'octroi d'une nouvelle subvention n'excédant pas $147.200 a été autorisé pour 46 milles de chemin de fer de la compagnie, et sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 9 octobre 1888, un contrat portant la date du 15 octobre 1888 a été passé pour la construction d'un chemin de 39½ milles partant d'un point à 33½ milles de Lunenburg et allant à Middleton, sur le chemin de fer Windsor et Annapolis; les travaux devant être terminés pour le 31 décembre 1890.

L'acte des subventions 56 Vic., ch. 2 (1893), a autorisé le paiement du solde de $4,500. A la clôture de l'exercice 1891-92 le total des paiements faits à cette compagnie s'élevait à $230,700, couvrant la distance de Lunenburg à Middleton et l'embranchement de Bridgewater, 73½ milles en totalité.

Un arrêté du conseil du 2 juillet 1894 a ordonnancé le paiement de $4,500, mais on n'avait pas fait de nouveaux paiements au 30 juin 1898, en attendant la décision de certains sujets en litige.

Compagnie du chemin de fer "Southern" de la Nouvelle-Ecosse.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie du chemin de fer Ontario et Pacifique.

Nom changé en celui de Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York, *par l'acte 60-61 Vic., chap. 57, 1897.*

(*Voir* nos 31, 115, 150, 288 et 375.)

Par l'acte 47 Vic., ch. 8 (1884), une subvention de $262,400, basée sur une distance estimée à 82 milles, a été accordée à la Compagnie du chemin de fer Ontario et Pacifique, pour une voie ferrée de Cornwall à Perth; et le 27 juillet 1886 contrat fut passé avec la compagnie sous l'autorité d'un arrêté du conseil du 1er du même mois, pour la construction de la dite ligne par voie de Newington, Chrysler, Manotick et Franktown, le chemin devant être terminé pour le 1er juillet 1888. Cette subvention s'est éteinte le 1er juillet 1888.

Par l'acte 50-51 Vic., ch. 24, une nouvelle subvention de $19,200 a été accordée pour une distance de six milles.

L'acte 52 Vic., ch. 3 (1889), a autorisé une subvention ne devant pas dépasser $172,400, à payer à cette compagnie pour un chemin entre Cornwall et Ottawa.

L'acte 55-56 Vic., ch. 5, de 1892, remet en vigueur la subvention accordée en 1889, la longueur du chemin étant portée à 52 $\frac{87}{100}$. Le 1er juin 1895, un contrat fut passé avec la compagnie pour la construction de la ligne de Cornwall à Ottawa, une distance de 53.87 milles, l'ouvrage devant être complété le 1er août 1896.

Par l'acte spécial 60-61 Vic., ch. 57, le nom de la compagnie fut changé en celui de "Compagnie de chemin de fer Ottawa et New-York", et ses pouvoirs de construction furent continués jusqu'au 1er juillet 1891.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Par l'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), au lieu de la subvention votée en 1892, une subvention de $3,200 par mille fut autorisée pour 53.87 milles de Cornwall à Ottwa, avec une autre subvention de 50 pour 100 pour les dépenses dépassant $15,000 par mille,—le total des subventions ne devant pas excéder $6,400 par mille.

Permission a été donnée à la compagnie de passer un contrat le 4 décembre 1897 pour cette construction dont l'achèvement était fixé au 1er novembre 1898.

Il a été payé dans le cours du dernier exercice $33,000, le total des paiements faits le 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer Ontario et Québec.

(*Voir* Compagnie du chemin de fer de l'ouest d'Ontario et du Pacifique et Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie du chemin de fer Ontario, Belmont et Nord.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie du chemin de fer de la Montagne-Orford.

(*Voir* Rapports annuels 1893-94 et 1894-95.)

Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York.

(*Voir* Compagnie de chemin de fer Ontario et Pacifique.)

Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.

(*Voir* nos 92, 134, 199, 242, 276, 277 et 388.)

Cette compagnie a été constituée par la fusion opérée en vertu de l'acte 54-55 Vic., ch. 93, de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et Parry-Sound, constituée par l'acte 51 Vic., ch. 35, et de la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Renfrew, constituée par l'acte 51 Vic., ch. 71. La compagnie a le pouvoir de construire une ligne de chemin de fer à partir de la ville d'Ottawa par Arnprior, Renfrew, Eganville et Killaloe, jusqu'à un point sur la baie Georgienne à ou près du village de Parry-Sound.

L'acte des subventions 55-56 Vic., ch. 5 (1882), a accordé à cette compagnie les subventions qui suivent, à la place de celles antérieurement mises à sa disposition mais qui n'ont pas été utilisées.

(*a*) Pour 22 milles de chemin de fer à partir d'un point sur le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Eganville, une subvention limitée à $70,400.

(*b*) Pour 30 milles de chemin de fer à partir d'Eganville jusqu'à Barry's-Bay, une subvention limitée à $96,000.

(*c*) Pour 55 milles de chemin de fer à partir de Barry's-Bay en se dirigeant vers la jonction du chemin de fer du Pacifique-Nord, une subvention limitée à $6,400 par mille pour la première moitié de cette division, et à $3,200 par mille pour l'autre moitié, ne dépassant pas en tout $264,000.

Les deux premières subventions ont fait l'objet d'un contrat en date du 29 septembre 1892. Le point de départ indiqué sur le chemin de fer Canadien du Pacifique était Renfrew, et la date pour l'achèvement des travaux fixée au 1er août 1896.

La troisième subvention, à partir de Barry's-Bay en se dirigeant vers la jonction du chemin de fer du Pacifique-Nord, a fait l'objet d'un contrat avec la compagnie en date du 8 novembre 1892. Ce contrat a été remplacé par un autre du 20 septembre 1894.

A la clôture de l'exercice 1895-96 la totalité des paiements faits à la compagnie s'élevait à $430,400, montant des subventions. La distance couverte par ces subventions se trouvant au bout du 55e mille à l'ouest de Barry's-Bay, ou un total de 107 milles à l'ouest de Renfrew—la distance subventionnée.

Par le 60e Vict., chap. 8 (1896), la compagnie a été fusionnée, sous son propre nom, avec la compagnie de chemin de fer de colonisation de Parry-Sound.

La partie ouest, 47$\frac{3}{4}$ milles, du chemin de la compagnie fusionnée, c'est-à-dire celle comprise entre la traverse du chemin de fer Northern Pacific Junction et Parry-Sound, avait été subventionnée sous le nom de Compagnie de chemin de fer de Colonisation de Parry-Sound, et à la clôture de l'exercice 1895-96 elle avait reçu $152,800.

L'acte 60-61 Vict., chap. 4 (1897), a autorisé une subvention pour la partie (52 milles) du chemin de la compagnie partant de la traverse du chemin de fer Northern Pacific Junction (à Scotia) et allant au point, 55 milles à l'ouest de Barry's-Bay, où des subventions avaient été précédemment accordées ; aussi pour 4 milles de chemin de fer à travers l'île Parry. La nouvelle subvention est de $3,200 par mille, avec une subvention additionnelle de 50 pour 100 sur la dépense dépassant $15,000 par mille : les subventions totales ne devant pas excéder $6,400 par mille.

Permission a été donnée à la compagnie de passer un contrat, sous l'autorité de cet acte des subventions, le 7 août 1897; la construction devant être terminée le 1er septembre 1899.

Il a été payé au cours du dernier exercice $327,232, ce qui porte le total des paiements faits à cette compagnie, le 30 juin 1898, à $757,632.

Compagnie du chemin de fer d'Ottawa et Vallée de la Gatineau.

(*Nom changé en celui de* Compagnie de chemin de fer Ottawa et Gatineau par l'acte 57-58 Vic., ch. 87, qui a refondu et modifié les actes relatifs à la compagnie.)

(*Voir* nos 8, 26, 58, 151, 305, 349, 379 et 409.)

Par l'acte 48-49 Vic., ch. 29 (1885), une subvention a été accordée à cette compagnie (au lieu des subventions votées précédemment) pour une voie ferrée allant de la station de Hull vers le village du Désert sur une distance de 62 milles, la somme totale devant être de $320,000. Cette subvention étant devenue éteinte elle a été autorisée de nouveau par l'acte 52 Vic., ch. 3 (1889).

En vertu d'un arrêté du conseil en date du 10 juillet 1889, un contrat avec la compagnie pour les travaux en question, 62 milles, fut signé le 19 août 1889.

L'acte 56 Vic., ch. 2 (1883), accorde de nouveau les $89,248 restées impayées.

L'acte des subventions 57-58 Vic., ch. 6 (1894), autorise une subvention de $64,000 pour une longueur de vingt milles à partir des 62 milles déjà subventionnés, et il a été passé un contrat pour l'entreprise le 7 octobre 1895.

L'acte des subventions de 1897, ch. 4, au lieu de cette subvention, en accorda une de $3,200 par mille pour les dits 20 milles, avec une autre de 50 pour 100 de la

dépense dépassant $15,000 par mille ; les subventions totales ne devant pas excéder $6,400 par mille.

Par l'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), le solde de $35,872 du crédit de 1893 fut voté de nouveau.

Au 30 juin 1894 le total des paiements s'élevait à $284,128. Il n'en avait pas été fait d'autres au 30 juin 1898.

Compagnie de chemin de fer et de navigation d'Oshawa.

(*Non changé en celui de* Compagnie de chemin de fer d'Oshawa, 54-55 Vic., ch. 91.)

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer de colonisation de Parry-Sound.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer et de carrières de Philipsburg-Junction.

(*Voir* Rapport annuel de 1894-95.)

Compagnie du chemin de fer Port-Arthur, Duluth et Occidental.

Ci-devant la Compagnie de chemin de fer de colonisation de la Baie-du-Tonnerre.

(*Voir* Rapport annuel de 1892-93.)

Compagnie de chemin de fer Pontiac et Renfrew.

(*Voir* Rapport annuel de 1889-90.)

Compagnie de chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique.

(*Voir* nos 25, 138, 211, 294, 329, 330, 331, 385 et 408.)

Cette compagnie a été constituée en vertu de l'acte fédéral 43 Vic., ch. 55 (1880), avec pouvoir de construire un chemin de fer d'un point de la ligne du chemin de fer Québec, Montréal, Ottawa et Occidental, à ou près de Hull ou d'Aylmer, à un point dans le comté de Pontiac convenable pour traverser la rivière Ottawa, et de là à Pembroke pour se raccorder avec le chemin de fer Canada-Central.

L'acte 45 Vic., ch. 69, donne le pouvoir de construire un pont sur la rivière Ottawa.

En 1884 le parlement, par l'acte 49 Vic., ch. 8, accorda à cette compagnie une subvention de $3,200 par mille, et n'excédant pas $272,000 en totalité.

Sous l'autorité d'un arrêté du conseil portant la date du 12 décembre 1884, contrat fut passé avec cette compagnie le 22 du même mois pour la construction de la ligne subventionnée depuis Aylmer jusqu'à Pembroke, traversant la rivière Ottawa à quelque point "non à l'est de Lapasse",—les premiers 27 milles devant être terminés pour le 1er septembre 1885 (cette date a été changée en celle du 15 décembre par un arrêté du conseil du 13 août 1885), les seconds 27 milles pour le 1er juillet 1896, et tout le chemin, estimé à 85 milles à l'ouest d'Aylmer, pour le 1er juillet 1887.

L'acte 51 Vic., ch. 3 (1888), autorise une subvention de $31,500 à cette compagnie pour construire un pont sur la rivière Ottawa à la Culbute, et une subvention de $9,600 pour 3 milles de sa voie jusqu'à Pembroke, depuis un point situé à 3 milles à l'est de Pembroke, pourvu que tous les travaux subventionnés sur ce chemin de fer soient terminés dans les quatre ans à partir du 22 mai 1888.

L'acte 53 Vic., ch. 2 (1890), a autorisé une subvention limitée à $24,000 pour 7½ milles de ce chemin, entre Hull et Aylmer.

L'acte 53 Vic., ch. 68 (1890), prolonge jusqu'au 22 mai 1892 le temps pour compléter le chemin de fer jusqu'à Pembroke et construire sur la rivière Ottawa, à ou près de la cité d'Ottawa, le pont que cette compagnie a été autorisée à construire par l'acte 45 Vic., ch. 69. Le même acte donne à la compagnie autorisation de continuer son chemin depuis le dit pont jusqu'au bassin du canal, dans la cité d'Ottawa.

L'acte 53 Vic., ch. 69 (1890), autorise la compagnie à acheter de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique la section entre Hull et Aylmer, ou une partie d'icelle.

L'acte des subventions 55-56 Vic., ch. 5, art. 4 (1892), a remis en vigueur le reliquat de la subvention votée en 1894; et l'acte spécial de 1892, ch. 56, prolonge de 2 ans le temps pendant lequel la compagnie devra commencer la construction du pont sur la rivière Ottawa à ou près d'Ottawa, et de 5 ans, à partir du 9 juillet 1892, la date du parachèvement du pont. Il a été aussi accordé une prolongation de 4 ans à compter de cette date pour compléter la ligne jusqu'à Pembroke.

L'acte des subventions 57-58 Vic., ch. 4 (1894), a remis en vigueur les subventions votées en 1888, pourvu que tous les travaux subventionnés sur ce chemin de fer soient terminés dans quatre ans. La date fixée pour terminer ces travaux se trouve ainsi prolongée jusqu'au 23 juillet 1898.

Le même acte a remis en vigueur le reliquat de la subvention votée par le ch. 8 de l'acte de 1884, moins les $24,000 pour les 7¼ milles entre Hull et Aylmer, soit une balance de $73,172.

Le même acte a remis encore en vigueur la somme de $24,000 votée en 1890 pour la ligne entre Hull et Aylmer.

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a remis en vigueur les soldes restant engagés des subventions accordées par les actes de 1884 et 1894, et s'élevant à $114,272.

Par le même acte la subvention pour les 7½ milles de Hull à Aylmer, remise en vigueur par l'acte de 1894, a été votée de nouveau, avec en plus 50 pour 100 de la dépense dépassant $15,000 par mille: le total des subventions ne devant pas excéder $6,400 par mille.

A la fin de l'exercice 1887-88, il avait été payé sur le montant de la subvention votée en 1884, la somme de $174,828. Pendant l'exercice 1894-95 une somme de $18,750 a été payée, soit un total de $193,578. Il n'a été fait aucun paiement durant le dernier exercice.

Compagnie de chemin de fer Québec-Central.

(*Voir* Rapport annuel 1895-96.)

Compagnie de chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean.

(*Voir* Rapport annuel 1895-96.)

Compagnie du chemin de fer Québec, Montmorency et Charlevoix.

(*Voir* Rapport annuel de 1894-95.)

Compagnie du chemin de fer Ristigouche et Occidental.

(*Voir* n° 384.)

Cette compagnie a été constituée par l'acte de la province du Nouveau-Brunswick, 60 Vic., ch. 82 (1897) ,avec pouvoir de construire une voie ferrée partant de Campbellton et allant à un point sur la rivière Saint-Jean entre Grand-Falls et Edmundston.

L'acte des subventions 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé une subvention de $3,200 par mille pour un chemin de fer de Campbellton, sur l'Intercolonial, vers Grand-Falls, N.-B., soit 20 milles, ainsi qu'une addition de 50 pour 100 du coût en sus de $15,000 par mille, la totalité de la subvention ne devant pas excéder $6,400 par mille. Cette subvention remplaçait celle accordée précédemment à une compagnie spécifiée.

La Compagnie du chemin de fer Ristigouche et Occidental en ayant fait la demande, elle a reçu la permission de passer un contrat pour cette construction le 24 décembre 1897, mais il n'avait rien été payé de la subvention le 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer Shuswap et Okanagan.

(*Voir* Rapport annuel de 1894-95.)

Compagnie du chemin de fer Norfolk-Sud.

(*Voir* Rapport annuel de 1888-89.)

Compagnie du chemin de fer de la Rive-Sud.

(*Voir* Rapport annuel de 1896-97.)

Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara.

(*Voir* Rapport annuel 1895-96.)

Compagnie du Tunnel de Saint-Clair.

(*Voir* Rapports annuels de 1890-91 et 1891-92.)

Compagnie de chemin de fer de la Vallée de Saint-Jean et de la Rivière-du-Loup.

(*Voir* Rapport annuel de 1893-94.)

Compagnie du chemin de fer St-Stephen et Milltown.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

(N° 393.)

L'acte 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé une nouvelle subvention de $3,200 par mille en faveur de cette compagnie, pour 1.14 mille de son chemin, de Milltown à St-Stephen, ainsi qu'un montant additionnel de 50 pour 100 du coût en sus de $15,000 par mille, mais n'excédant point en tout $6,400 par mille. La compagnie a reçu la permission de passer un contrat pour cette construction le 29 septembre 1897, et il a été payé pendant l'exercice $5,212.11, ce qui porte le total des paiements faits à cette compagnie à $16,848.

Compagnie du chemin de fer de la Vallée de la Stewiacke et Landsdowne.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie du chemin de fer Saint-Laurent et Adirondack.

(*Voir* Rapport annuel de 1893-94.)

(N° 394.)

L'acte 60-61 Vict., ch. 4 (1897), a autorisé une nouvelle subvention de $3,200 par mille à cette compagnie pour 13½ milles de son chemin de Beauharnois à

Caughnawaga, ainsi qu'une addition de 50 pour 100 de la dépense dépassant $15,000 par mille, cette subvention ne devant pas excéder $6,400 par mille en totalité.

La compagnie a passé un contrat le 16 octobre 1897, et il lui a été payé pendant l'exercice $84,480, ce qui porte le total du présent à $149,481.60.

Compagnie du chemin de fer Saint-Laurent, Basses-Laurentides et Saguenay.

(*Nom changé en celui de* "Compagnie du chemin de fer des Basses-Laurentides" *par l'acte provincial 51-52 Vic., ch. 108.*

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie du chemin de fer Saint-Louis et Richibuctou.

(*Voir* Rapport annuel de 1884-85.)

Compagnie du chemin de fer Témiscouata, de la Rivière-du-Loup à Edmundston.

(*Voir* Rapport annuel de 1892-93.)

Compagnie du chemin de fer des Mille-Iles.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie du chemin de fer Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

(N° 387.)

L'acte 60-61 Vict. ch. 4 (1897), a autorisé une nouvelle subvention de $3,200 par mille à cette compagnie pour 3.50 milles de son chemin du point terminal d'alors, en traversant Tilsonburg, au chemin de fer central du Michigan, ainsi qu'une addition de 50 pour 100 du coût en sus de $15,000 par mille, la subvention ne devant pas excéder $6,400 par mille en totalité.

Le 4 décembre 1897, la compagnie a conclu un contrat, mais il n'avait été payé aucune partie de cette subvention le 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer de la Vallée de la Tobique.

(*Voir* Rapport annuel de 1893-94.)

Compagnie du chemin de fer Toronto, Grey et Bruce.

(*Voir* Rapport annuel de 1887-88.)

Compagnie du chemin de fer des Contés-Unis.

(*Voir* n°s 297, 344 et 393.)

Cette compagnie a été constituée par l'acte de Québec, 46 Vic., ch. 90 (1883), pour la construction d'un chemin de fer partant d'un point sur la ligne du chemin de fer Montréal, Portland et Boston, à Richelieu, et allant à un point donné sur la rivière Richelieu et le fleuve Saint-Laurent.

L'acte fédéral 56 Vic., ch. 2 (1893), a autorisé l'octroi d'une subvention allant jusqu'à $102,400 pour 32 milles entre Iberville et Saint-Hyacinthe, et au delà vers Sorel.

Le 19 août 1893, contrat a été conclu avec la compagnie pour l'exécution de l'entreprise.

L'acte fédéral 57-58 Vic., ch. 4 (1894), autorise l'octroi d'une subvention limitée à $102,400 pour une nouvelle distance de 32 milles, et contrat fut passé le 23 octobre 1894 avec la compagnie pour faire les travaux couvrant toute la distance entre Saint-Hyacinthe et Sorel.

L'acte fédéral 60-61 Vic., ch. 4 (1897), a autorisé une subvention de $3,200 par mille et une addition de 50 pour 100 sur le coût en sus de $15,000 par mille, n'excédant point $6,400 par mille en totalité pour un mille de chemin de fer de cette compagnie depuis Johnson jusqu'à la gare de Saint-Grégoire.

Pendant le dernier exercice la compagnie a reçu une somme de $1,488, ce qui porte à $188,816 le total des paiements faits au 30 juin 1898.

Compagnie du chemin de fer Vaudreuil et Prescott.

(*Voir Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa.*)

Compagnie du chemin de fer Jonction de Waterloo.

(*Voir* Rapport annuel de 1891-92.)

Compagnie du chemin de fer des Comtés de l'Ouest.

(*Nom changé en celui de* "**Compagnie du chemin de fer Yarmouth et Annapolis**" *par l'acte 56 Vic., ch. 63.*)

(*Nom changé de nouveau en celui de* "**Compagnie du chemin de fer Dominion-Atlantic**" *par 57-58 Vic., ch. 69.*)

(*Voir* Rapport annuel de 1894-95.)

Compagnie du chemin de fer Pacifique d'Ontario-Ouest.

(*Affermé à la Compagnie du chemin de fer Ontario et Québec—C.C.P.*)

(*Voir* Rapport de 1890-91.)

Compagnie du chemin de fer Woodstock et Centreville.

(*Voir* Rapport annuel de 1895-96.)

Compagnie du chemin de fer Yartmouth et Annapolis.

(*Voir Compagnie du chemin de fer des Comtés de l'Ouest.*)

SUBVENTIONS EN TERRES.

Un certain nombre de compagnies ont reçu l'aide de subventions en terres, autorisées par le Parlement et accordées par le ministère de l'Intérieur. La lecture de leurs rapports fait connaître leur situation. On trouvera cependant dans le rapport annuel du département pour 1896-97, certains détails au sujet de ces chemins.

CANAUX.

Au 30 juin 1898, les dépenses totales occasionnées par la construction et l'agrandissement des canaux du Canada, portées au compte du capital, s'élevaient à $72,-504,401.85; deplus, il a été dépensé $15,067,096.31* pour leurs réparation, entretien et exploitation: total, $87,571,498.16.* Les recettes totales qui en sont provenues, y compris les péages, ainsi que les loyers de terrains et de chutes d'eau, se sont élevées à $11,710,240.08. (*Voir* les relevés du comptable, Partie II, p. 28.)

Les dépenses totales pendant le dernier exercice ont été comme suit: pour constructions et agrandissements, $3,207,249.79: pour réparations, réfections et exploitation, $624,755.96: total, $3,832,005.75.

Le recettes totales pendant le même exercice ont été de $407,662.81, soit un surplus de $22,882.28 sur les recettes de l'exercice précédent. Les péages ont pro-

*Ces chiffres couvrent les dépenses totales sur canaux spécifiés et ne comprennent point certains item imputés à "Canaux en général."

duit $344,057.13, c'est-à-dire une augmention de $22,429.80, et les loyers $44,050.39, c'est-à-dire une diminution de $549.25.

La dépense totale pour le personnel et l'entretien, les réparations et les réfections, s'est montée pendant l'exercice à $624,755.96, diminution de $8,520.20; et les recettes nettes ayant été de $407,662.81 comme dit plus haut, l'excédent des dépenses sur les recettes s'est chiffré par $217,093.15, comparé à l'excédent de $248,495.63 de l'exercice précédent.

Les chiffres qui précèdent se rapportent à *l'exercice* 1897-98; mais l'on trouvera dans la partie V, sous le titre " Statistique des canaux ", une volumineuse statistique sur le trafic des canaux et diverses statistiques commerciales ayant trait à la *saison de navigation* de 1897.

Les quelques données qui suivent sur le trafic des canaux pendant la saison de navigation de 1897 offrent un certain intérêt:—

Par le canal Welland il a passé 1,274,292 tonneaux de fret (diminution de 5,695 tonneaux), dont 824,485 se composaient de produits agricoles, augmentation de 31,123 tonneaux et 181,817 tonneaux de produits forestiers: 1,050,093 tonneaux allant à l'est et 224,199 à l'ouest; 1,244, 750 tonneaux étaient du fret direct, dont 1,026,458 tonneaux ont passé à l'est tout le long du parcours du canal.

De cette quantité les vaisseaux canadiens ont transporté 345,997, augmentation de 4,847 tonneaux, et ceux des Etats-Unis 898,773 tonneaux, diminution de 3,692 tonneaux.

Le fret total pour l'est et l'ouest par ce canal et venant de ports des Etats-Unis en destination de ports des Etats-Unis, a été de 564,694 tonneaux, soit une diminution de 88,519 tonneaux sur l'année 1896.

La quantité de grain transporté à Montréal par ce canal et ceux du Saint-Laurent a été de 560,254 tonneaux, soit une augmentation de 99,205 tonneaux sur l'année précédente; sur cette quantité il en a été transbordé 89,659 tonneaux à Ogdensburg, contre 461,049 tonneaux transportés en 1896, et dont 77,355 tonneaux ont été transbordés à Ogdensburg. 43,023 tonneaux de grain n'ont descendu que les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal, ce qui fait un total de 603,277 tonneaux.

Le taux de péage sur grain pour passage par le canal Welland (donnant libre voie sur les canaux du Saint-Laurent) a été de 10c. par tonne.

La quantité transportée sur les canaux du Saint-Laurent a été de 1,231,365 tonneaux de fret (augmentation de 117,675 tonneaux), dont 813,638 pour l'est sans transbordement, et 23,831 pour l'ouest sans transbordement aussi. 746,537 tonneaux étaient des produits agricoles, 331,620 des marchandises, et 94,396 des produits forestiers.

Sept cargaisons de grain ont été directement transportées à Montréal, par les canaux Welland et du Saint-Laurent, soit 2,324 tonneaux.

Sur les canaux de l'Ottawa la quantité transportée s'exprime par 562,370 tonneaux, dont 551,700 de produits forestiers, augmentation de 60,324 tonneaux.

Sur le canal Chambly on a transporté 352,136 tonneaux, dont 237,653 de produits forestiers, augmention de 7,201 tonneaux.

Sur le canal Rideau 77,276 tonneaux, dont 47,010 de produits forestiers ont été transportés, soit une augmentation de 3,969.

Sur le canal Saint-Pierre la quantité transportée a été de 67,093 tonneaux, dont 50,013 de marchandises, augmentation de 1,585 tonneaux.

Sur le canal Murray 13,231 tonneaux, dont 5,467 de produits forestiers, ont été transportés, soit une augmentation de 175 tonneaux.

Sur le canal de la vallée de Trent il est passé 136,141 tonneaux, dont 35,294 de produits forestiers.

Sur le canal du Saut-Sainte-Marie le mouvement du fret a été de 4,947,063 tonneaux, une augmentation de 369,664 tonneaux, transportés dans 4,268 navires, et le nombre des éclusages a été de 2,604. Il a été transporté 17,924,802 boisseaux de blé et 3,253,405 d'autres grains, 1,093,456 barils de farine, 3,572,854 tonnes de minerai de fer et 7,799,156 pieds de bois, mesure de planches. Tous ces item accusent une diminution considérable. Le trafic total, servi par les deux canaux américain et canadien, s'est élevé à 18,986,689 tonneaux, augmentation de 1,730,266 tonneaux—transportés dans 17,080 navires—1,497 de moins que l'année dernière. La quantité totale de blé transportée s'est chiffrée par 55,931,779 boisseaux, diminution de 7,532,-097, et 24,968,136 boisseaux d'autres grains, diminution de 2,747,129 boisseaux. La quantité totale de bois transportée a été de 802,240,156 pieds, mesure de planche—augmentation de 113,366,356 pieds.

Fait intéressant à noter à propos du transport par canaux et par chemins de fer, c'est que tandis que la quantité de grains et de pois descendue à Montréal par les canaux du Saint-Laurent était de 560,254 tonneaux, représentant une augmentation de 64,386 sur l'année précédente, la quantité transportée à Montréal par les chemins de fer du Pacifique et Grand-Tronc n'était que de 228,586 tonneaux, soit une augmentation de 74,869 sur l'année précédente. La quantité de grain transportée aux ports maritimes par les canaux de l'Etat de New-York était de 569,362 tonneaux, diminution de 183,677 tonneaux, tandis que la quantité transportée par les chemins de fer du même Etat aux mêmes ports s'élevait à 4,132,740 tonneaux, une augmentation de 267,980.

Du fret total transporté par les canaux et par les chemins de fer de l'Etat de New-York (s'élevant en 1897 à 43,711,512 tonneaux, soit une diminution de 44,539 comparativement à 1896), la proportion transportée par les canaux a diminué de 68.9 pour 100 en 1859 et 47.0 pour 100 en 1869 à 8.6 pour 100 en 1897.

Reste à voir les résultats qui suivront le prochain achèvement du réseau amélioré des canaux canadiens.

Le rapport de l'ingénieur en chef et ceux des ingénieurs surintendants contiennent des détails complets sur l'exploitation des différents canaux, ainsi que sur le progrès et la condition des travaux de construction et d'agrandissement au cours d'exécution.

Le département n'épargne rien pour que ces ouvrages soient terminés de façon à pouvoir être utilisés pendant la saison de 1899.

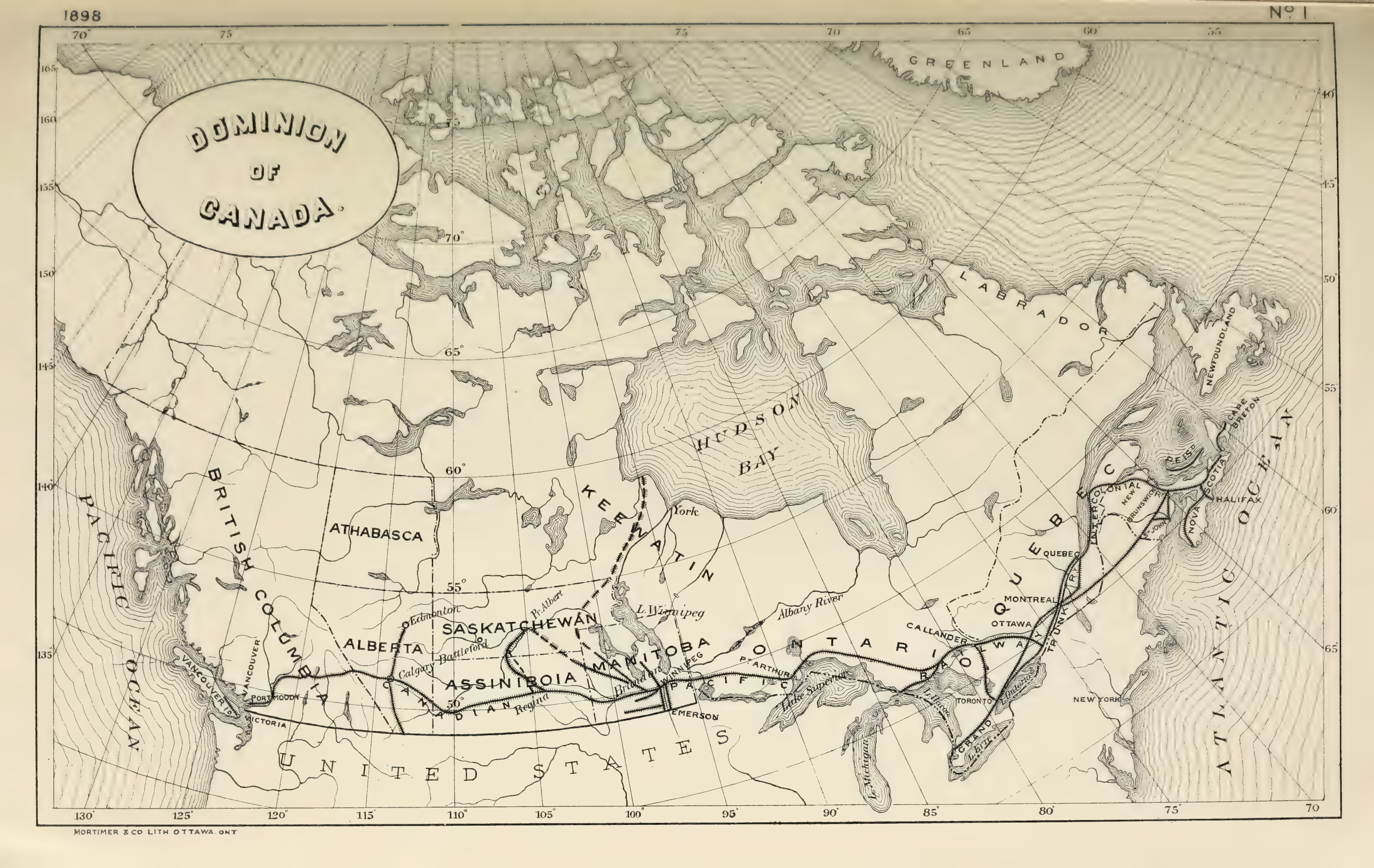
Il est bon de noter que l'ingénieur en chef insiste beaucoup sur le fait que, quoique les dimensions des nouvelles écluses soient 270 pieds de long, 45 pieds de large, avec 14 pieds d'eau sur les seuils, la longueur des navires qu'il s'agit d'y admettre est limitée à 255 pieds.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

COLLINGWOOD SCHREIBER,
Député du ministre des Chemins de fer et Canaux.

1898

No. 1



MORTIMER & CO LITH OTTAWA. ONT

MAINE

NEW BRUNSWICK

GULF OF ST LAWRENCE

PRINCE EDWARD ISLAND

MAGDALEN ISLANDS

BAY OF FUNDY

NORTHUMBERLAND STRAIT

NOVA SCOTIA

CAPE BRETON ID

ATLANTIC OCEAN

St STEPHEN
St ANDREW
WATT JN
FREDERICTON JN
GRAND L
CHIPMAN
KENT JN
St LOUIS
RICHIBUCTO
BUCTOUCHE
MONCTON
SHEDIAC
SALISBURY
PETITCODIAC
HAVELOCK
NORTON
HAMPTON
UPHAM
QUACO
ELGIN
HILLSBOROUGH
ALMA
HOPEWELL
CARLETON
St JOHN
SACKVILLE
C. TOURMENTINE
SHIP CANAL
Amherst
MACCAN
Chignecto Bay
JOGGINS
SPRG HILL
PUGWASH
PARRSBORO
OXFORD
WALLACE
KINGSPORT
KENTVILLE
Minas Channel
Minas Basin
MARGARETVILLE
MIDDLETON
ANNAPOLIS
DIGBY
St Mary B
SAULNIERVILLE
YARMOUTH
PUBNICO HAR.
BARRINGTON
SHELBURNE
C. Sable
Rossignol L
LIVERPOOL
NICTAUX
MAHONE BAY
LUNENBURG
WINDSOR
NEWPORT
TATMAGOUCHE
TRURO
STELLARTON
PICTOU
NEW GLASGOW
STEWIACKE
WINDSOR JN
HALIFAX
DARTMOUTH
Halifax Harbour
SUNNYBRAE
ANTIGONISH
SHERBROOKE
GUYSBORO
Pt MULCRAVE
Pt HAWKESBURY
GUT OF CANSO
St GEORGES BAY
CANSO
Cape Canso
Bras D'Or L
GRAND NARROWS
NORTH SYDNEY
SYDNEY
CALEDONIA
CAPE BRETON
LOUISBURG
TIGNISH
SUMMERSIDE
EMERALD JN
CHARLOTTETOWN
MT STEWART
GEORGETOWN
SOURIS
C. North

EXPLANATION
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
GOVERNMENT RAILWAYS.
OTHER RAILWAYS.

A. U. ALMON DELT

MORTIMER & CO. LITH OTTAWA. ONT

QUEBEC

RIVER ST. LAWRENCE

NEW BRUNSWICK

MAINE

BAY CHALEUR

N

Ste Philomene
Lorette
Quebec
Ste Anne
Chaudiere
Levis
Id. d'Orleans
Tadousac
Tring Jc.
Beauce Jn.
St. Joseph
St. Francis
St. George
L'Islet
Kamouraska
R. du Loup
3 Pistoles
Rimouski
St. Felicite
St. Norberto
St. F Xavier
Upr. St. Francis
Edmundston
Metapedia
Restigouche River
Dalhousie
Carleton
Maria
Gaspe
Gaspe Bay
Caplin
Paspebiac
Perce
Grand Falls
Presque Isle
Aroostook
Andover
Plaister Rk.
Moosehead L.
Houlton
Debec
Woodstock
Mattawamkeag
Maine Cen.
Bathurst
Caraquet
Tracadie
Shippegan
Doaktown
Indiantown
Blackville
Derby
Newcastle
Chatham
Miramichi River
Miramichi Bay
McAdam Jn.
Harvey
Watt Jn.
Gibson
Fredericton

72° 47° 71° 48° 70° 69° 68° 67° 66° 65° 64° 63° 46° 45° 49° 50°

EXPLANATION
Canadian Pacific System
Grand Trunk "
Government Railways
Other Railways

A. U. Almon, Delt.

Mortimer & Co Lith Ottawa Ont.

1898 No 3.

QUEBEC
RIVER ST LAWRENCE
NEW BRUNSWICK
MAINE

Ste Philomene
Lorette
Quebec
Ste Anne
Chaudiere
Levis
Isl. Orleans
Tadousac
L'Islet
Kamouraska
R. du Loup
3 Pistoles
Rimouski
St Felicite
St Norberto
St F Xavier
Tring Jc.
Beauce Jn
St Joseph
St Francis
St George
Upr. St Francis
Edmundston
Metapedia
Restigouche River
Dalhousie
Carleton
Maria
Caplin
Paspebiac
Gaspe
Gaspe Bay
Perce
Bay Chaleur
Moosehead L.
Grand Falls
Presque Isle
Aroostook
Andover
Plaister Rk
Houlton
Debec
Woodstock
Mattawamkeag
Maine Cen.
Bathurst
Caraquet
Tracadie
Shippegan
Doaktown
Indiantown
Blackville
Derby
Newcastle
Chatham
Miramichi River
Miramichi Bay
McAdam Jn
Harvey
Gibson
Fredericton
Watt Jn

72° 47° 71° 48° 70° 69° 68° 67°
46° 45° 69° 50° 49°
68° 67° 66° 65° 64° 48° 63°

EXPLANATION
Canadian Pacific System
Grand Trunk "
Government Railways
Other Railways

A. U. Almon, Del.
Mortimer & Co Lith Ottawa Ont.

QUEBEC

NEW BRUNSWICK

MAINE

RIVER ST LAWRENCE

River St John

Chamberlain's L.

Moosehead L.

I. of Orleans

N

Roberval, St John, Lake Edward, Latuque, R. A. Pierre, St Raymond, Lorette, Quebec, Levis, Ste Anne, L'Islet, Kamouraska, R. du Loup, Trois Pistoles, Edmundston, Upr St Francis, Grd Falls, Aroostook, Plaister Rk, Andover, Presque Isl, Newburgh, Houlton, Woodstock, Debec, Fredericton, Gibson, Hd Grd Lake, Chipman, Harvey, Fredn Junc, McAdam Jn, Watt Jn, St Stephen, St Andrew, Carleton, St John, Doaktown, Blackville, Indiantown, Derby, Newcastle, Chatham, Bathurst, Mattawamkeag, L. Megantic, Chaudiere, Beauce Jn, St Joseph, St Francis, St George, Ste Philomene, Lyster, Tring Jc, Grd Piles, 3 Rivers, Doucets, Nicole, Arthabaska, L. Maskinonge, St Gabriel, St Felix, Joliette, Berthier, L. St Peter, Yamaska, Sorel, Montcalm, Lanoraie, St Lin, L'Assomption, St Guillaume, Drummondville, L'Avenir, Richmond, Dudswell Jc, Sherbrooke, Lennox Ve, Magog, St Hyacinthe, Acton, St Rosalie, St Cesaire, Farnham, Waterloo, Brigham Jc, St Martin, Montreal, St Lambert, Lachine, St Johns

73° 72° 71° 70° 69° 68° 67° 66°

48° 47° 46° 45°

EXPLANATION

- Canadian Pacific System
- Grand Trunk "
- Government Railways
- Other Railways

A. U. ALMON DELT

MORTIMER & CO LITH. OTTAWA ONT.

EXPLANATION

CANADIAN PACIFIC SYSTEM	— —
GRAND TRUNK "	═
OTHER RAILWAYS	═

QUEBEC

ONTARIO

NEW YORK

GEORGIAN BAY

LAKE ONTARIO

L. ERIE

OTTAWA RIVER

ST. LAWRENCE RIVER

Lake Champlain

A. U. ALMON DELᵀ. MORTIMER & CO LITH OTTAWA ONT

86 85 84 83 82

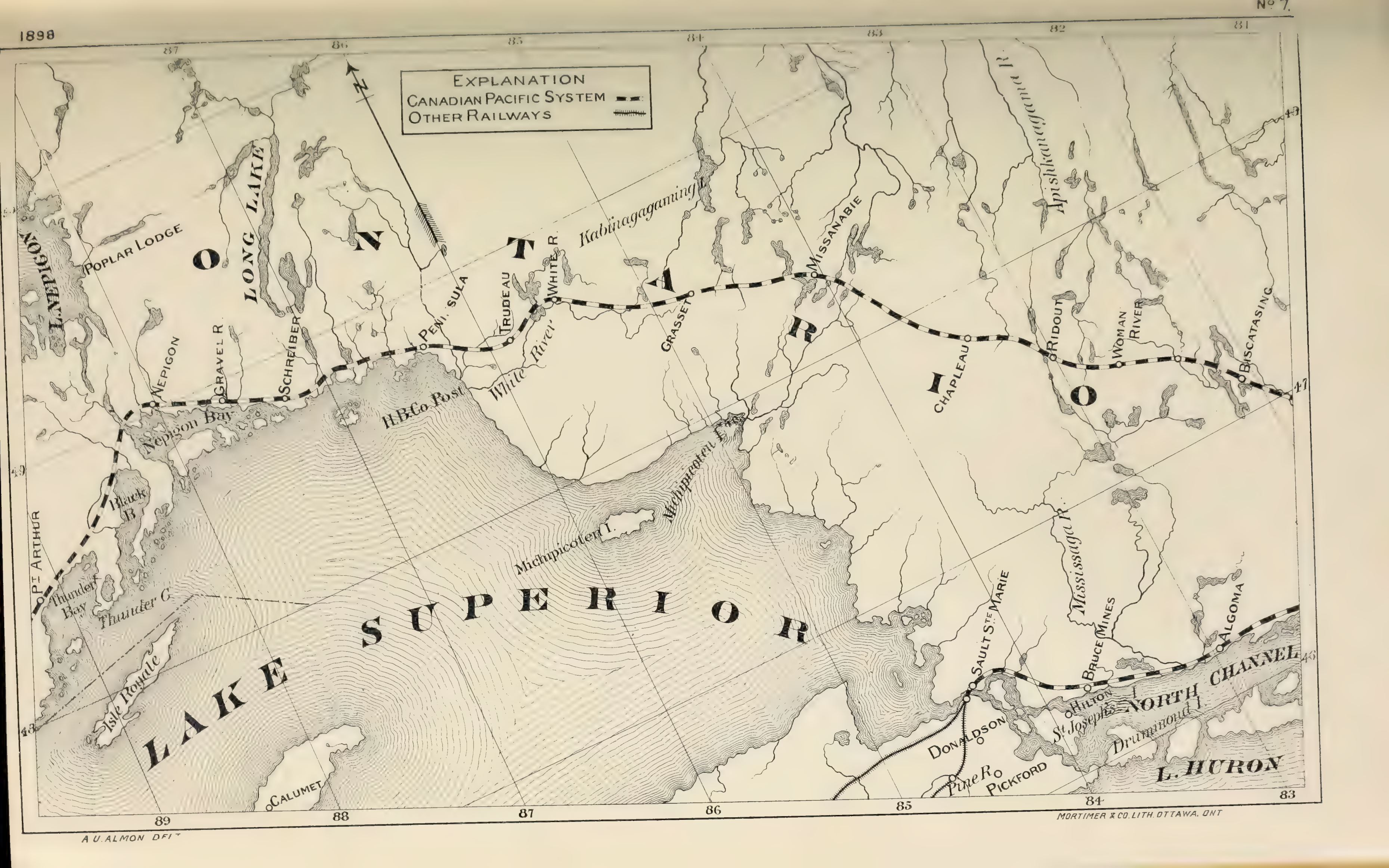
EXPLANATION

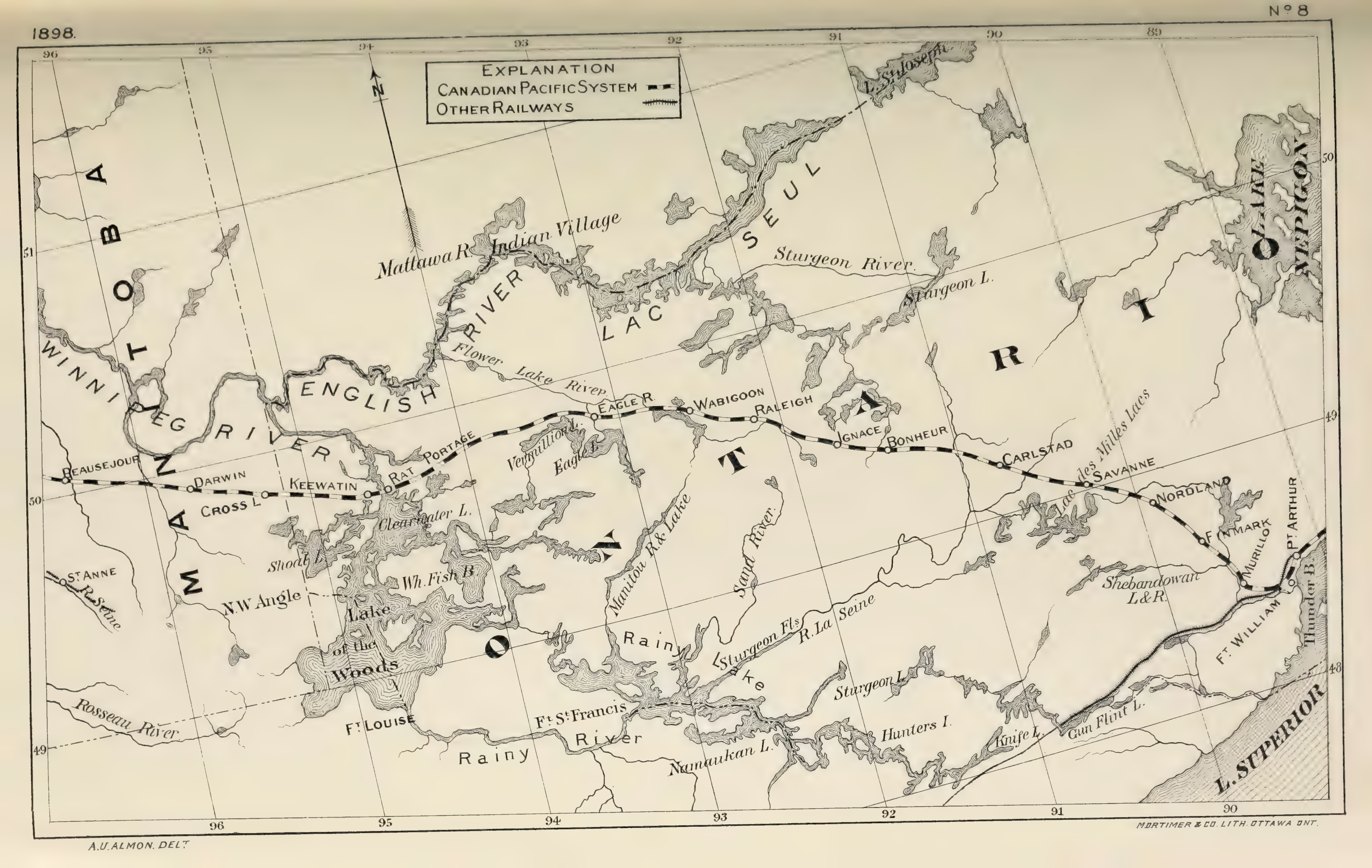
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
GRAND TRUNK "
OTHER RAILWAYS

White Fish Bay
DU. S^TS S. & AT. RY.
MIN. S. S^{TE} M. & AT. RY.
SAULT S^{TE} MARIE
St Marys River
Mississagua
BISCOTASING
STR^S OF MACKINAW
NORTH CHANNEL
ALGOMA
CARTIER
BLIZZARD MINE
SUDBURY
Spanish R.
Grand Manitoulin Island
PARRY SOUND
Parry Sound
GEORGIAN BAY
LAKE HURON
SAGINAW BAY
MICHIGAN
WIARTON
SOUTHAMPTON
OWEN S^D
MEAFORD
PENETANGUISHENE
MIDLAND
KINCARDINE
COLLINGWOOD
HILLSDALE
WALKERTON
DURHAM
BARRIE
TEESWATER
WINGHAM
GODERICH
M^T FOREST
HARRISTON
BEETON
CLINTON
LISTOWEL
ORANGEVILLE
CATARACT
FERGUS
ELORA
ELMIRA
GEORGETOWN
BRAMPTON
AGINCOURT
STRATFORD
WATERLOO
GUELPH
WESTON
S^T MARYS
BERLIN
MILTON
TORONTO
STREETSVILLE
GALT
PARIS
LONDON
WOODSTOCK
INGERSOLL
HAMILTON
P^T DALHOUSIE
BRANTFORD
CALEDONIA
NIAGARA
S^T CATHARINES
NIAGARA F^{LS}
SIMCOE
P^T DOVER
P^T ROWAN
F^T ERIE
BUFFALO
E SAGINAW
VASSAR
P.T.H. & N.W.
CLIFFORD
GR. TR.
ROCKWAY
P^T HURON
P^T EDWARD
SARNIA
S^T CLAIR
PETROLIA
PETROLIA J^N
OIL CITY
OIL SPRINGS
KOMOKA
WALLACEBURG
DRESDEN
L. St Clair
DETROIT
WINDSOR
S^T THOMAS
CHATHAM
P^T STANLEY
STONEY
RIDGETOWN
COMBER
P^T BURWELL
RONDEAU
LEAMINGTON
AMHERSTBURG
ESSEX CENTRE
LAKE ERIE

46 45 44 43 42
47 46 45 44 43

82 81 80 79


EXPLANATION
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
OTHER RAILWAYS
N
ONTARIO
LAKE SUPERIOR
L. NEPIGON
POPLAR LODGE
LONG LAKE
NEPIGON
GRAVEL R.
SCHREIBER
PENINSULA
TRUDEAU
WHITE R.
White River
Kabinagagaming L.
GRASSET
MISSANABIE
CHAPLEAU
RIDOUT
WOMAN RIVER
BISCATASING
Apishkanagama R.
Nepigon Bay
H.B.Co. Post
Michipicoten I.
Black B.
Thunder Bay
Thunder C.
PT ARTHUR
Isle Royale
CALUMET
SAULT STE MARIE
DONALDSON
Pine R.
PICKFORD
BRUCE MINES
HILTON
St Josephs I.
Drummond I.
Mississaga R.
ALGOMA
NORTH CHANNEL
L. HURON
MORTIMER & CO. LITH. OTTAWA, ONT
A. U. ALMON DEL.


EXPLANATION
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
OTHER RAILWAYS
MANITOBA
ONTARIO
LAKE NEPIGON
L. SUPERIOR
Thunder B.
PT ARTHUR
FT WILLIAM
MURILLO
FINMARK
NORDLAND
SAVANNE
CARLSTAD
BONHEUR
IGNACE
RALEIGH
WABIGOON
EAGLE R.
RAT PORTAGE
KEEWATIN
CROSS L
DARWIN
BEAUSEJOUR
ST ANNE
R. Seine
Rosseau River
FT LOUISE
Lake of the Woods
N.W Angle
Shoal L.
Wh. Fish B.
Clearwater L.
Vermillion L.
Eagle L.
Manitou R.& Lake
Sand River
Rainy Lake
Sturgeon Fls.
R. La Seine
Ft. St. Francis
Rainy River
Namaukan L.
Hunters I.
Sturgeon L.
Knife L.
Gun Flint L.
Shebandowan L.& R.
Lac des Milles Lacs
des Milles Lacs
Sturgeon River
Sturgeon L.
L. St. Joseph
LAC SEUL
ENGLISH RIVER
WINNIPEG RIVER
Mattawa R.
Indian Village
Flower Lake River
96
95
94
93
92
91
90
89
51
50
49
48
A.U. ALMON. DELT.
MORTIMER & CO. LITH. OTTAWA ONT.

ASSINIBOIA
MANITOBA
L. WINNIPEG
L. WINNIPEGOSIS
L. DAUPHIN
LAKE MANITOBA
SHOAL L.
LONG LAKE
DUCK MOUNTAINS
RIDING MOUNTAIN
MOOSE MOUNTAIN
ASSINIBOINE RIVER
RED RIVER
Souris River
Mouse River
TO PT. ALBERT
TO BATTLEFORD
YORKTON
SALTCOATS
SIFTON
SHELLMOUTH
RUSSELL
BINSGARTH
BIRTLE
BEULAH
FT. ELLICE
FT. QUAPPELLE
QU'APPELLE
CARRSDALE
REGINA
BROADVIEW
MINNEDOSA
GLADSTONE
RAPID CY.
KEMNAY
BRANDON
PORTAGE LA PRAIRIE
ST. LAURENT
STONEWALL
SELKIRK
BEAUSEJOUR
WINNIPEG
ST. ANNE
CARMAN
HOLLAND
GLENBORO
SOURIS CITY
DELORAINE
WHITEWATER
BOISSEVAIN
MELITA
RESTON
PIPESTONE
OAK LAKE
SOURIS
ESTEVAN
MORRIS
ROSENFELD
GRETNA
EMERSON

105 104 103 102 101 100 99 98 97
52 51 50 49

EXPLANATION
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
OTHER RAILWAYS

A. U. ALMON DELT.
MORTIMER & CO. LITH. OTTAWA ONT.

EXPLANATION

CANADIAN PACIFIC SYSTEM

OTHER RAILWAYS

SASKATCHEWAN

ASSINIBOIA

NORTH SASKATCHEWAN RIVER

SOUTH SASKATCHEWAN RIVER

Pelican L.
Stinking L.
Turtle R.
Shell R.
Prince Albert
Ft. A la Corne
Willoughby
Carlton
Stobart
Batoche
Battleford
The Elbow
Saskatchewan
Humboldt
Saskatoon
Big Quill L.
Lit. Manitou L.
Saline Cr.
Eagle Hill Cr.
Long or Last Mount. L.
Marieton
Longlaketon
Rose Plain
Red Deer L.
Carssdale
Marlborough
Wasgana
Pelican L.
Chaplin
Moose Jaw
Pasqua
Regina
Rush Lake
Swift Current
Swift Current River
Cypress
Old Wives Lakes
North Br.
Middle Br.
Old Wives Cr.
South Br.
12 Mile L.
White Mud R.
Wood Mtn. Post
International Boundary

109 108 107 106 105 104
54 53 52 51 50 49

A. U. ALMON. DELT.

MORTIMER & CO. LITH. OTTAWA ONT.

1898

No. 11

EXPLANATION
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
OTHER RAILWAYS

BRITISH COLUMBIA

ALBERTA

ASSINIBOIA

Red Deer River
Edmonton
Rosebud R.
Stephen
Silver City
Banff
Leanchoil
Kick'g Horse R.
Beaver R.
Bow River
Calgary
Gleichen
Crowfoot
Red Deer River
Columbia River
Upper Kootenay
High River
Southesk
Tilley
Bow River
Langevin
Bowell
South Saskatchewan R.
Medicine Hat
Dunmore
Walsh
Maple Cr.
Little Bow Riv.
Leering
New Oxley
Belly River
Kaslo
Sandon
Cody's
Kootenay
Balfour
Lake
Cranbrook
Kootenay
Kootenay River
Crows Nest Pass
Ft. McLeod
Lethbridge
Ft. Walsh
Pak-oghkee
Kootenay Pass
St. Mary's River
N. Branch
Milk River
INTERNATIONAL BOUNDARY

A. U. ALMON. DEL.

MORTIMER & CO LITH OTTAWA ONT.

1898.

Nº 12.

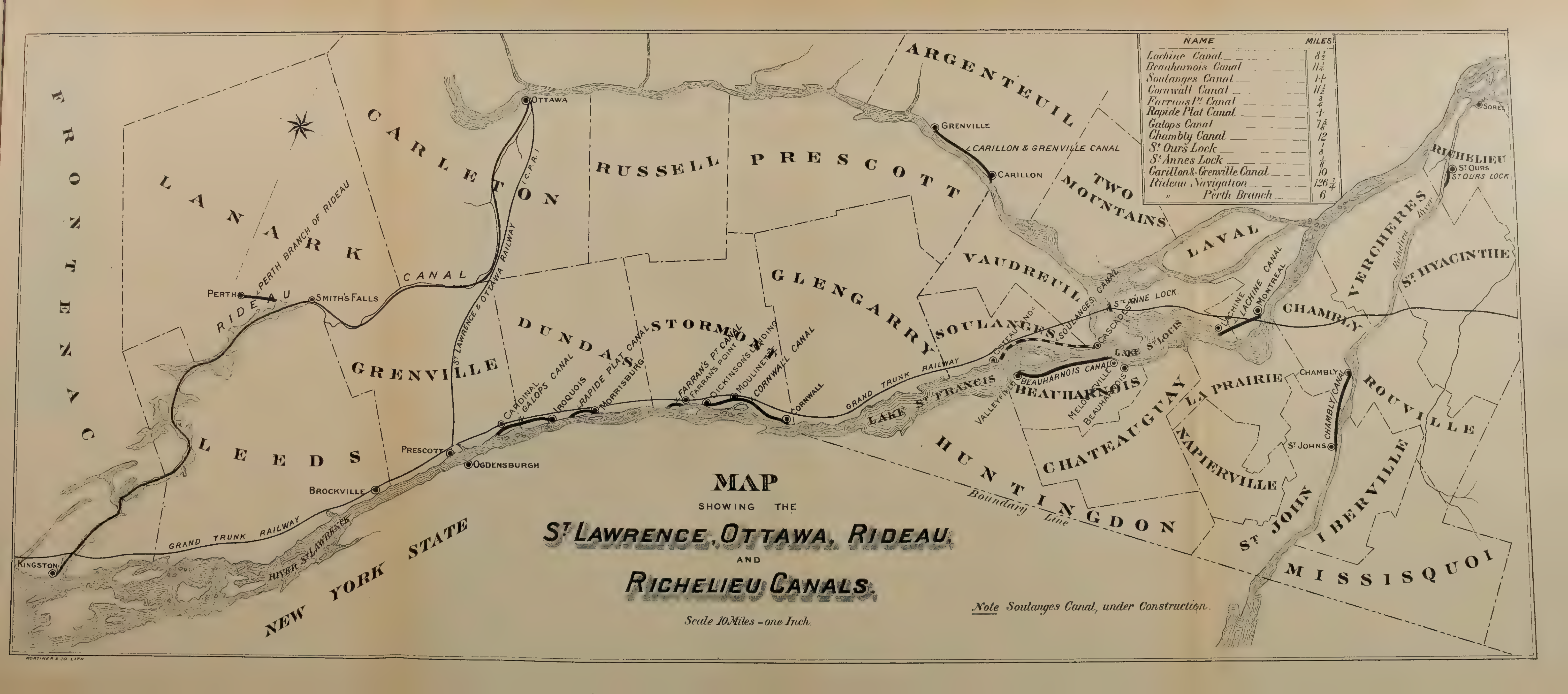
EXPLANATION
CANADIAN PACIFIC SYSTEM
OTHER RAILWAYS

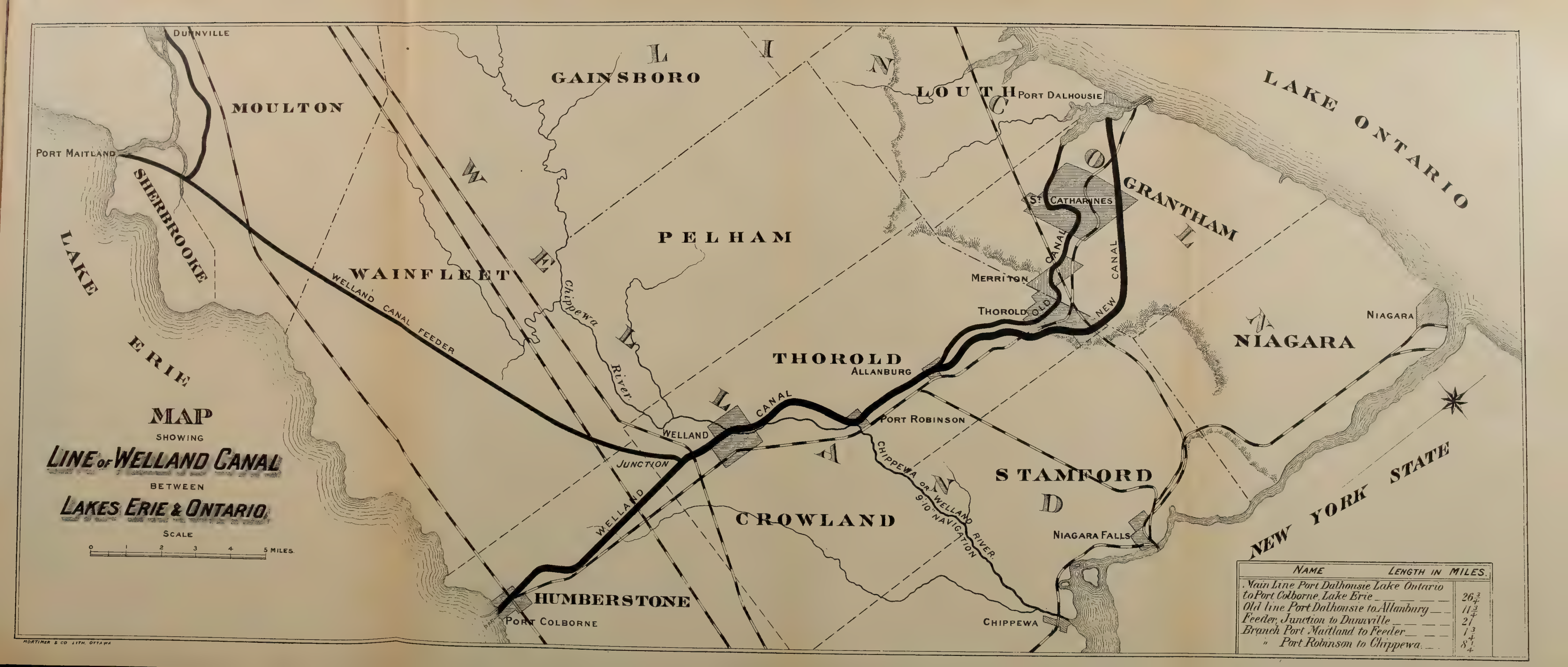
BRITISH COLUMBIA
BUTE INT.
Desolation Sd.
Malaspina Str.
STRAIT OF GEORGIA
VANCOUVER Id.
STR. OF SAN JUAN DE FUCA
Bridge River
LILLOET
ANDERSON
SETON
PEMBERTON
FRASER RIVER
LYTTON
NORTH BEND
BOSTON BAR
DOUGLAS
Harrison Lake
YALE
HOPE
MISSION
Burrard Inᵗ
VANCOUVER
Pᵗ MOODY
NEW WESTMINSTER
WELLINGTON
NANAIMO
SIDNEY
San Juan I.
VICTORIA
WHATCOM
STERLING
Skagit River
INTERNATIONAL BOUNDARY
SAVONA'S FERRY
N. Branch of Thompson R.
Kamloops Lake
KAMLOOPS
Thompson R.
SHUSWAP
Nicola R.
PRINCETON
Similkameen River
Shuswap Lake
SEYMOUR
Eagle R.
SICAMOUS
VERNON
OKANAGAN LDG.
Okanagan Lake
COLUMBIA RIVER
REVELSTOKE
GLACIER HOUSE
Beaver R.
ARROWHEAD
Upper Arrow Lake
NAKUSP
3 FORKS
SANDON
CODY
SLOCAN
NELSON
Lower Arrow Lake
SLOCAN JCT.
KOOTENAY R.
ROBSON
TRAIL
ROSSLAND
Fᵗ SHEPPARD

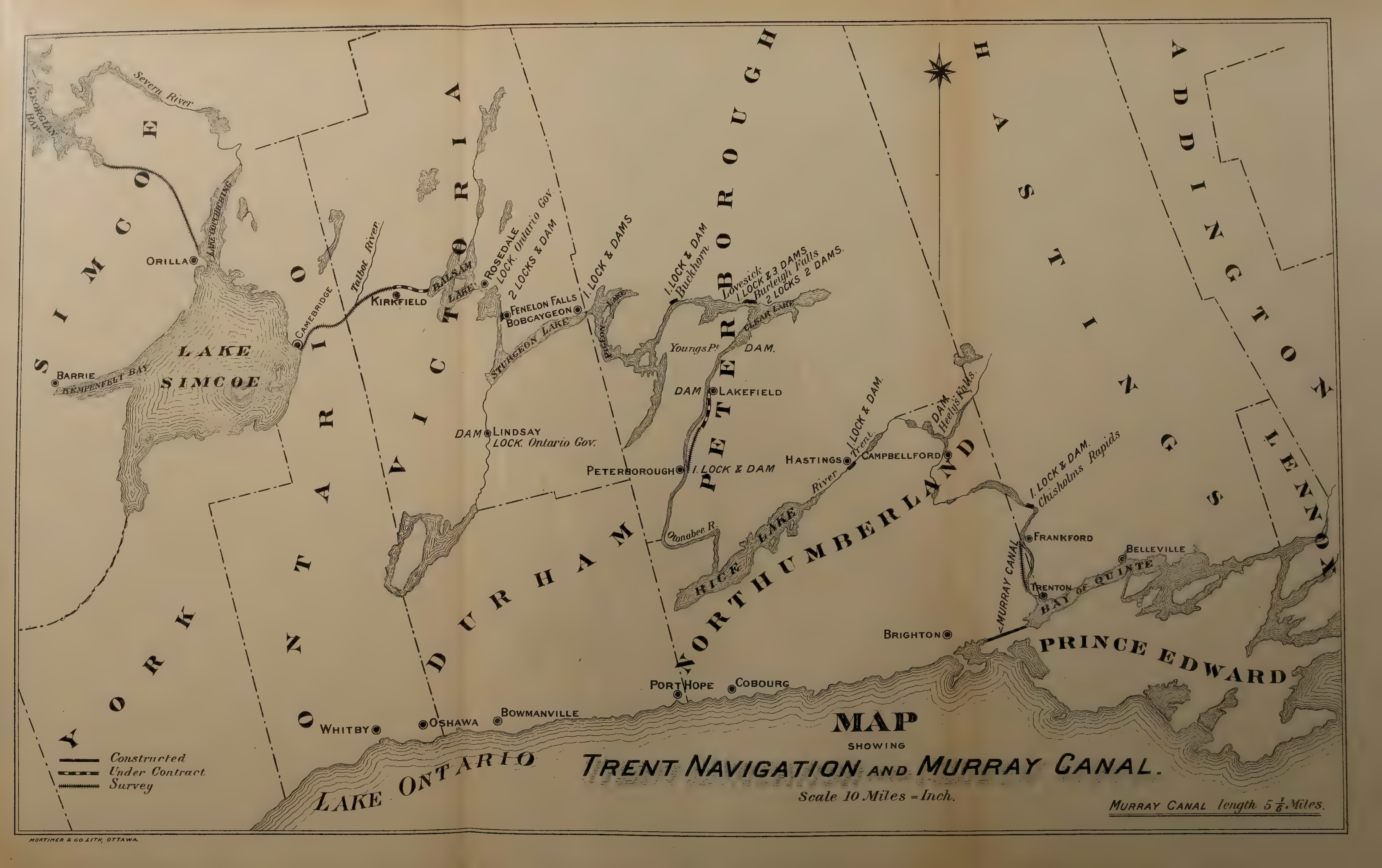
125 124 123 122 121 120 119 118 117
50 49 51

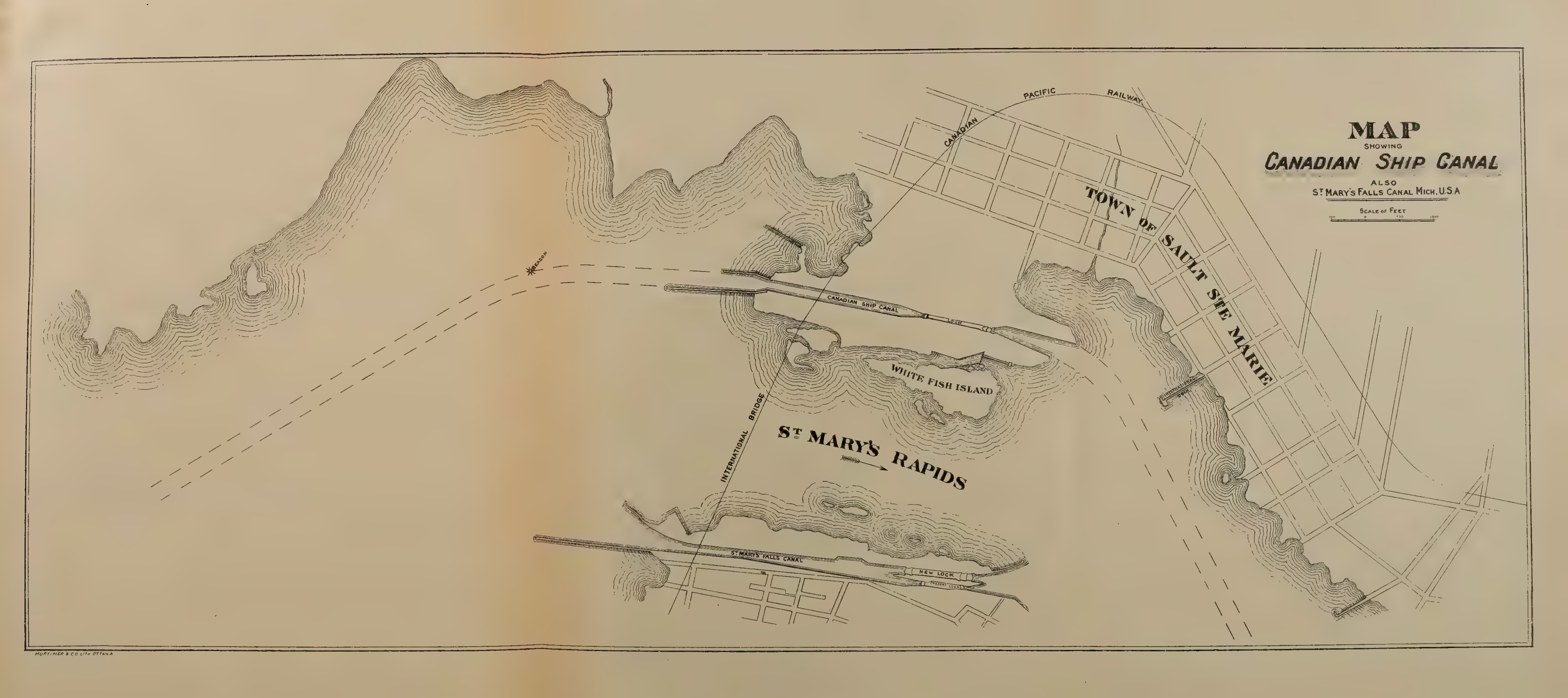
A. U. ALMON. DELᵀ

MORTIMER & CO LITH OTTAWA. ONT


MAP
SHOWING THE
St LAWRENCE, OTTAWA, RIDEAU,
AND
RICHELIEU CANALS.
Scale 10 Miles = one Inch.
Note Soulanges Canal, under Construction.
NAME MILES
Lachine Canal 8½
Beauharnois Canal 11¼
Soulanges Canal 14
Cornwall Canal 11½
Farrans Pt. Canal ¾
Rapide Plat Canal 4
Galops Canal 7⅝
Chambly Canal 12
St. Ours Lock ⅛
St. Annes Lock ⅛
Carillon & Grenville Canal 10
Rideau Navigation 126¼
" Perth Branch 6
FRONTENAC
LANARK
CARLETON
RUSSELL
PRESCOTT
ARGENTEUIL
TWO MOUNTAINS
LAVAL
VAUDREUIL
SOULANGES
GLENGARRY
STORMONT
DUNDAS
GRENVILLE
LEEDS
HUNTINGDON
CHATEAUGUAY
BEAUHARNOIS
LA PRAIRIE
NAPIERVILLE
St JOHN
IBERVILLE
MISSISQUOI
ROUVILLE
CHAMBLY
VERCHERES
St HYACINTHE
RICHELIEU
NEW YORK STATE
OTTAWA
GRENVILLE
CARILLON
CARILLON & GRENVILLE CANAL
SOREL
St OURS
St OURS LOCK
Richelieu River
PERTH
SMITH'S FALLS
PERTH BRANCH OF RIDEAU
RIDEAU CANAL
ST LAWRENCE & OTTAWA RAILWAY
(C.P.R.)
KINGSTON
BROCKVILLE
PRESCOTT
OGDENSBURGH
CARDINAL
GALOPS CANAL
IROQUOIS
RAPIDE PLAT CANAL
MORRISBURG
FARRAN'S Pt CANAL
FARRAN'S POINT
DICKINSON'S LANDING
MOULINETTE
CORNWALL CANAL
CORNWALL
GRAND TRUNK RAILWAY
LAKE St FRANCIS
COTEAU LANDo
SOULANGES CANAL
CASCADES
Ste ANNE LOCK
LAKE St LOUIS
BEAUHARNOIS CANAL
VALLEYFIELD
MELOCHEVILLE
BEAUHARNOIS
LACHINE
LACHINE CANAL
MONTREAL
CHAMBLY
CHAMBLY CANAL
St JOHNS
RIVER St LAWRENCE
Boundary Line
MORTIMER & CO. LITH.


MAP
SHOWING
LINE OF WELLAND CANAL
BETWEEN
LAKES ERIE & ONTARIO.
SCALE
0 1 2 3 4 5 MILES.
DUNNVILLE
MOULTON
GAINSBORO
PORT MAITLAND
SHERBROOKE
LAKE ERIE
WAINFLEET
WELLAND CANAL FEEDER
Chippewa River
PELHAM
LOUTH
PORT DALHOUSIE
LAKE ONTARIO
ST. CATHARINES
GRANTHAM
MERRITON
OLD CANAL
NEW CANAL
THOROLD
ALLANBURG
NIAGARA
PORT ROBINSON
WELLAND
CANAL
JUNCTION
CHIPPEWA OR WELLAND RIVER
9'10" NAVIGATION
STAMFORD
CROWLAND
NIAGARA FALLS
NEW YORK STATE
HUMBERSTONE
PORT COLBORNE
CHIPPEWA
LINCOLN
WELLAND
MORTIMER & CO. LITH. OTTAWA
NAME — LENGTH IN MILES.
Main Line Port Dalhousie Lake Ontario to Port Colborne, Lake Erie — 26 3/4
Old line Port Dalhousie to Allanburg — 11 3/4
Feeder, Junction to Dunnville — 21
Branch Port Maitland to Feeder — 1 3/4
" Port Robinson to Chippewa — 8 1/4


MAP
SHOWING
TRENT NAVIGATION AND MURRAY CANAL.
Scale 10 Miles = Inch.
MURRAY CANAL length 5 1/8 Miles.
Constructed
Under Contract
Survey
SIMCOE
ONTARIO
VICTORIA
PETERBOROUGH
HASTINGS
ADDINGTON
LENNOX
DURHAM
NORTHUMBERLAND
YORK
PRINCE EDWARD
LAKE ONTARIO
LAKE SIMCOE
GEORGIAN BAY
Severn River
Talbot River
Balsam Lake
Kempenfelt Bay
Sturgeon Lake
Clear Lake
Rice Lake
Otonabee R.
Trent River
Bay of Quinte
ORILLA
BARRIE
CAMEBRIDGE
KIRKFIELD
ROSEDALE
LOCK. Ontario Gov.
2 LOCKS & DAM
FENELON FALLS
BOBCAYGEON
1. LOCK & DAMS
1. LOCK & DAM Buckhorn
Lovesick 1. LOCK & 3. DAMS
Burleigh Falls 2 LOCKS 2 DAMS.
Youngs Pt DAM.
DAM LAKEFIELD
DAM LINDSAY
LOCK. Ontario Gov.
PETERBOROUGH 1. LOCK & DAM
HASTINGS
1. LOCK & DAM. Trent
CAMPBELLFORD
DAM. Heelys Falls
1. LOCK & DAM. Chisholms Rapids
FRANKFORD
BELLEVILLE
TRENTON
MURRAY CANAL
BRIGHTON
PORT HOPE
COBOURG
BOWMANVILLE
OSHAWA
WHITBY
MORTIMER & CO. LITH, OTTAWA.



MORTIMER & CO LITH OTTAWA

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

PARTIE I

CARTES DES CHEMINS DE FER ET CANAUX FÉDÉRAUX

AVEC RENSEIGNEMENTS SUR LES

COMMUNICATIONS TRANSCONTINENTALES PAR CHEMINS DE FER ET SUR LES ROUTES DE LA NAVIGATION PAR LES CANAUX

AINSI QUE LE

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF

COMPRENANT CEUX DU

GÉRANT GÉNÉRAL DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT ET DU SURINTENDANT DES CANAUX

AUSSI

DÉCISIONS DU COMITÉ DES CHEMINS DE FER DU CONSEIL PRIVÉ

ROUTES TRANSCONTINENTALES CANADIENNES PAR CHEMIN DE FER.

DE HALIFAX OU SAINT-JEAN À MONTRÉAL.

Les routes qui s'offrent entre Halifax et Montréal sont au nombre de quatre, dans chacune desquelles l'Intercolonial est utilisé, en tout ou en partie, comme suit: (les noms adoptés sont ceux des lignes principales) :

Route du chemin de fer Intercolonial—

	Milles.	
Par l'Intercolonial jusqu'à la Pointe-Lévis	675	
Par " jusqu'à Montréal	173	
		488

(Ou par bateau passeur de Lévis à Québec, et de là par le chemin de fer du Nord, C. C. P., aussi 173 miles.)

Route du chemin de fer Canadien du Pacifique—

Par l'Intercolonial jusqu'à Saint-Jean, N.-B.	275	
Par le chemin de fer du Nouveau-Brunswick et le chemin de fer Maine-Central jusqu'à Mattawamkeag	146	
Par le chemin de fer du Pacifique jusqu'à Montréal	334	
		775

Route du chemin de fer Grand-Tronc—

Par l'Intercolonial jusqu'à Saint-Jean, N.-B.	275	
Par le chemin de fer du Nouveau-Brunswick	90	
Par le chemin de fer Maine-Central	224	
Total jusqu'à la jonction de Danville	589	
Par le Grand-Tronc jusqu'à Montréal	270	
		859

Route du chemin de fer de Témiscouata—

Par l'Intercolonial jusqu'à Saint-Jean, N.-B	275	
Par le chemin de fer de Témiscouata jusqu'à Edmundston	170	
Par le chemin de fer de Témiscouata jusqu'à la Rivière-du-Loup	81	
Par l'Intercolonial jusqu'à Montréal	282	
		808

DE MONTRÉAL À LA COTE DU PACIFIQUE PAR LE CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

Ligne-mère.

			Milles.
De Québec à la jonction de Saint-Martin (13 milles au nord de Montréal)			159
De Montréal (tête de la navigation transatlantique à la jonction de Saint-Martin)			13
De la jonction de Saint-Martin à Callander			331
De Callander à Port-Arthur	649		
De Port-Arthur à la Rivière-Rouge, en face de Winnipeg	428		
De la Rivière-Rouge à Savona's-Ferry	1,257		
De Savona's-Ferry à l'océan Pacifique à Port-Moody.	213		
		2,547	
De Port-Moody à Vancouver		15	
Total de Montréal à Vancouver		2,906	

Ce chemin de fer a été ouvert à la circulation d'une extrémité à l'autre le 28 juin 1886.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Le chemin de fer Intercolonial passe par six ports de l'océan Atlantique, savoir: les ports de la Pointe-du-Chêne, de Pictou, d'Halifax, de Saint-Jean, de Sydney et de Sydney-Nord. Il se relie au Grand-Tronc à la jonction de la Chaudière et au chemin de fer Canadien du Pacifique à Québec, par bateau passeur entre Lévis et Québec, de même qu'il se raccorde à ces deux chemins à Montréal.

La longueur totale du chemin en exploitation durant les 8 mois terminés le 28 février était de 1,145 milles, à laquelle il faut ajouter pour la ligne de la Chaudière à Montréal et pour l'embranchement de Nicolet 169.81 milles, soit un total de 1,314.81 milles, et pour les embranchements affectés au transport des marchandises 12½ milles, ce qui représente en tout 1,327.31 milles.

Voici quelles sont les distances de la ligne directe :—

	Milles.
De Lévis (en face de Québec) par Saint-Joseph et la jonction de Saint-Charles (14 milles) à Halifax	675
De Lévis à Saint-Jean	578
De Lévis *via* Truro à Sydney	827
De Lévis *via* Truro à Sydney-Nord	820

NOTE.—A Montréal de même qu'à Lévis, les voyageurs font correspondance avec le chemin de fer Canadien du Pacifique et avec le Grand-Tronc. Les marchandises passent directement par la voie de l'ancienne ligne-mère entre le raccordement de la Chaudière et celui de Saint-Charles (17 milles), au lieu de passer par Lévis, dont la longueur est de 24 milles, pour se diriger ensuite à Montréal.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

Ce chemin a 32 milles de long. Il s'étend de la jonction Windsor, sur l'Intercolonial, à Windsor.

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

LONGUEUR DE LA LIGNE.

	Milles.
De Souris à Tignish	168
De Mount-Stewart à Georgetown	24
De Charlottetown à Royalty-Junction	5
D'Emerald-Junction au Cap-Traverse	13
D'Alberton au quai de Cascumpec	1
	211

Le raccordement entre le chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard et l'Intercolonial se fait en été par bateau à vapeur entre Summerside et la Pointe-du-Chêne, entre Charlottetown et Pictou et entre Georgetown et Pictou, et en hiver par des vapeurs construits *ad hoc*, entre Georgetown et Pictou et entre Charlottetown et Pictou; il y a aussi un service de chaloupe à patins qui établit communication avec le Cap-Traverse. Ces chaloupes traversent le détroit et prennent terre au Cap-Tourmentin, sur la terre ferme, à une distance de neuf milles. Ici, au moyen de la ligne du Nouveau-Brunswick et du chemin de fer de Prince-Edouard, soit un parcours d'environ 40 milles, la correspondance se fait avec l'Intercolonial à Sackville. Ce service de chaloupes à patins est fait par le ministère de la marine, et des trains spéciaux transportent les malles et les attendent au Cap-Traverse, chaque fois que le ministère des postes le demande.

CANAUX.

Les canaux canadiens sous le contrôle de l'Etat et qui se rattachent aux lacs et rivières navigables sont les suivants :

1. Ceux du Saint-Laurent.
2. Le canal Welland.
3. Le canal du Saut-Sainte-Marie.
4. Ceux du Richelieu entre le Saint-Laurent et le lac Champlain.
5. Ceux de la rivière Ottawa.
6. Ceux de la rivière Rideau, entre Ottawa et Kingston.
7. Ceux de la Trent.
8. Le canal Saint-Pierre, Cap-Breton.

LE SAINT-LAURENT ET LES LACS.

Le fleuve Saint-Laurent, avec le réseau de canaux établis sur son cours en amont de Montréal, et les lacs Ontario, Erié, Saint-Clair, Huron et Supérieur, avec les canaux qui les relient, forment un service de navigation qui s'étend du détroit de Belle-Isle à Port-Arthur, à la tête du lac Supérieur, sur une distance de 2,260 milles terrestres. La distance jusqu'à Duluth est de 2,384 milles.

Du détroit de Belle-Isle, à l'embouchure du Saint-Laurent, à Montréal, la distance est de 986 milles. De Québec à Montréal la distance est de 160 milles. En raison du peu de profondeur des eaux sur une certaine étendue du fleuve entre ces deux lieux, particulièrement au lac Saint-Pierre, les vaisseaux qui tiraient plus de dix à douze pieds d'eau étaient autrefois dans l'impossibilité de passer durant la majeure partie de la navigation. En 1826, la question du creusage du canal fut définitivement arrêtée, mais ce ne fut qu'en 1834 que des travaux de dragage commencèrent. Cette année-là on commença à creuser un nouveau chenal droit, mais le projet fut abandonné en 1847. En 1851 on commença le creusage du chenal actuel. A cette époque la profondeur du chenal à eau basse était de 10 pieds 6 pouces. En 1869 cette profondeur était portée à 20 pieds, à 25 pieds en 1882, et à l'expiration de 1888 on atteignait une profondeur de 27½ pieds à eau basse, sur une distance de 108 milles à partir de Montréal, jusqu'à un point où la marée commence à se faire sentir. Ces travaux se continuent aux frais du gouvernement du Canada qui, en 1888, sous l'empire de l'acte 51 Vic., chap. 5, de la même année, prit à sa charge la dette contractée pour cet objet. Le chenal a une largeur minima de 300 pieds, qui se porte à 500 dans les courbes. Le chenal est indiqué par des feux et des bouées.

La navigation, fermée par la glace en hiver, s'ouvre vers la fin d'avril.

Grâce à ces travaux, Montréal a été mis à la tête de la navigation océanique, et ici commence le réseau des canaux du Saint-Laurent, qui rachètent les divers rapides par lesquels le chenal en amont est obstrué et qui donnent accès, par le canal Welland, les grands lacs et le canal du Saut-Sainte-Marie, à la tête du lac Supérieur.

La différence de niveau entre le lac Supérieur et l'endroit du Saint-Laurent près de Trois-Rivières où la marée cesse de se faire sentir est d'environ 600 pieds.

Les canaux canadiens construits entre Montréal et le lac Supérieur, sont ceux de Lachine, Beauharnois, Cornwall, de la Pointe-Farran, du Rapide-Plat, des Galops, de Welland et du Saut-Sainte-Marie. Leur longueur collective est de 71 milles ; la chute totale directement rachetée par les écluses est de 551 pieds, et le nombre d'écluses qu'un vaisseau aurait à passer de Montréal, tête de la navigation océanique, à la tête du lac Supérieur, est de 51. Ce nombre diminuera lorsque le canal de Soulanges sera terminé, et qui remplacera le canal de Beauharnois, ce dernier ne devant plus servir à la navigation.

La communication entre les lacs Huron et Supérieur se fait au moyen du canal du Saut-Sainte-Marie, ainsi que par le canal des chutes de Sainte-Marie, situé sur le côté américain de la rivière Sainte-Marie. Ces deux canaux sont libres quant aux péages.

Il importe de remarquer que l'agrandissement des canaux entre Montréal et le lac Erié comprend des écluses dont voici les dimensions : longueur 270 pieds, largeur 45 pieds, profondeur d'eau sur les seuils, 14 pieds. *La longueur des vaisseaux qui pourront passer est restreinte à 255 pieds.* A la Pointe à Farran, dans le canal du même nom, l'écluse a une longueur de 800 pieds. Une écluse semblable est construite à Iroquois, dans le canal des Galops, ce qui permet de faire passer toute une touée à la fois.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CANAL LACHINE.

Longueur du canal	8½ milles statutaires.
Nombre d'écluses	5
Grandeur des écluses	270 pieds par 45 pieds.
Chute totale des écluses	45 "
Hauteur de l'eau sur les seuils — à 2 écluses	18 "
Hauteur de l'eau sur les seuils — à 3 écluses	15 "
Largeur moyenne du canal neuf	150 "

Les anciennes écluses d'ascension, de 200 pieds x 45 pieds, peuvent aussi s'utiliser à 7 pieds d'eau sur les seuils du busc.

La profondeur du prisme du canal entre les écluses est maintenant adaptée aux vaisseaux tirant 14 pieds d'eau.

Le canal consiste aujourd'hui en un chenal avec deux séries d'écluses, les vieilles et les grandes. Les anciennes écluses mesurent 200 pieds x 45 pieds. Il y a deux entrées à chaque extrémité.

Ce canal s'étend depuis la ville de Montréal jusqu'au village de Lachine, et rachète les rapides Saint-Louis, première série de rapides qui empêchent de remonter le Saint-Laurent. Ils sont à une distance de 986 milles du détroit de Belle-Isle.

CANAL DE BEAUHARNOIS.

Longueur du canal	11¼ milles statutaires.
Nombre d'écluses	9
Dimensions des écluses	200 pieds x 45 pieds.
Chute totale des écluses	82½ "
Hauteur de l'eau sur les seuils	9 "
Longueur du canal au fond	80 "
Largeur du canal à la surface	120 "

Le canal commence sur la rive sud du Saint-Laurent, à 15¼ milles de la tête du canal Lachine. Il relie les lacs Saint-Louis et Saint-François, et tourne les trois rapides connus sous le nom des Cascades, des Cèdres et du Coteau.

L'on espère que le canal de Soulanges, que l'on est à construire d'après un plan agrandi sur la rive nord du fleuve, sera terminé le printemps prochain, et l'on cessera alors d'utiliser le canal de Beauharnois pour la navigation, lui substituant le canal de Soulanges pour cette fin.

CANAL DE CORNWALL.

Longueur du canal	11½ milles statutaires.
Nombre d'écluses	6
Dimensions des écluses	270 pieds x 45 pieds.
Chute totale des écluses	48 "
Hauteur de l'eau sur les seuils	14 "
Longueur du canal au fond	100 "
Largeur du canal à la surface de l'eau	164 "

Les vielles écluses d'ascension, de 200 x 45, peuvent aussi s'utiliser à 9 pieds d'eau sur les buses.

Depuis la tête du canal de Beauharnois jusqu'au pied du canal de Cornwall il y a un intervalle de 32¾ milles sur le lac Saint-François, qu'on est à rendre navigable pour les vaisseaux tirant 14 pieds d'eau.

Le canal de Cornwall se continue au delà du Long-Saut, depuis la ville de Cornwall jusqu'à Dickinson's-Landing.

CANAUX DE WILLIAMSBURG.

Les canaux de la Pointe-à-Farran, du Rapide-Plat et des Galops sont connus sous la désignation collective de canaux de Williamsburg.

Canal de la Pointe-à-Farran.

Longueur du canal	1 mille.
Nombre d'écluses	1
Nouvelle écluse	800 x 45 pieds.
Ancienne écluse	200 x 45 "
Chute totale de l'écluse	3½ pieds.
Tirant sur le seuil de la nouvelle écluse au niveau ordinaire de l'eau	14 "
Tirant sur le seuil de l'ancienne écluse au niveau ordinaire de l'eau	9 "
Largeur du canal au fond	90 "
Largeur du canal à la surface de l'eau	154 "

De la tête du canal de Cornwall au pied du canal de la Pointe-à-Farran la distance par le fleuve Saint-Laurent est de 5 milles. Ce dernier canal permet aux navires qui remontent le fleuve d'éviter, si c'est nécessaire, le rapide de la Pointe-à-Farran et de passer toute la touée à la fois. Les vaisseaux qui descendent peuvent suivre le rapide en toute sûreté.

Canal du Rapide-Plat.

Longueur du canal	3⅔ milles.
Nombre d'écluses	2
Dimensions des écluses	270 x 45 pieds.
Chute totale des écluses	11¼ pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils	14 "
Largeur du canal au fond	80 "
Largeur du canal à la surface de l'eau	152 "

On peut aussi se servir de la vieille écluse de 200 x 45 pieds, à 9 pieds d'eau sur les buses.

De la tête du canal de la Pointe-à-Farran au pieds du canal du Rapide-Plat, le Saint-Laurent est navigable sur un parcours de 10½ milles. Ce canal permet aux vaisseaux d'éviter les rapides en montant. Ceux qui descendent sautent les rapides sans danger.

Canal des Galops.

Longueur du canal	$7\frac{1}{3}$ milles.
Nombre d'écluses	4
Dimensions des écluses	2—270 x 45 pieds. 2—800 x 45 "
Chute totale des écluses	$15\frac{1}{2}$ pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils	14 "
Largeur du canal au fond	80 "
Largeur du canal à la surface de l'eau	144 "

La vieille écluse de 200 x 45 pieds peut ainsi s'utiliser à 9 pieds sur les buscs.

De la tête du canal du Rapide-Plat à Iroquois, au pied du canal des Galops, le Saint-Laurent est navigable sur un parcours de $4\frac{1}{2}$ milles. Ce canal permet aux navires d'éviter les rapides de la Pointe-aux-Iroquois, de la Pointe-Cardinal et des Galops.

Canal de Murray.

Longueur entre les extrémités des jetées de l'est et de l'ouest	$5\frac{1}{6}$ milles.
Largeur au fond	80 pieds.
Largeur à la surface de l'eau	120 "
Profondeur à compter du plus bas niveau du lac	11 "

Pas d'écluses.

Ce canal traverse l'isthme de Murray et relie, vers l'ouest, la tête de la baie de Quinté au lac Ontario, ce qui permet aux navires d'éviter la navigation en plein lac.

CANAL WELLAND.

Ligne principale de Port-Dalhousie, lac Ontario, à Port-Colborne, lac Erié

——	Ancienne ligne.	Ligne agrandie ou nouvelle.
Longueur du canal	$27\frac{1}{2}$ milles.	$26\frac{3}{4}$ milles.
Portes auxiliaires (autrefois 3)		2
Nombre d'écluses d'ascension	26	d'ascension 25
Nombre d'écluses de prise d'eau	1	de prise d'eau 1
Dimensions	1 écluse .... 200 x 45 1 " .... 200 x 45 1 (de partage) 230 x 45 24 écluses...... 150 x 45	270 pieds x 45 pieds.
Chute totale des écluses	$326\frac{3}{4}$ pieds.	$326\frac{3}{4}$ pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils	$10\frac{1}{4}$ pieds.	14 "

BRANCHES DE LA RIVIÈRE WELLAND.

Longueur du canal.—De la tranchée de Port-Robinson à la rivière Welland..................	2,622 pieds
" " Du canal, à Welland, à la rivière, par l'écluse à l'aqueduc..................	300 "
" " De la tranchée de Chippawa à la rivière Niagara	1,020 "
Nombre d'écluses.—Une à l'aqueduc et une à Port-Robinson..................	2
Dimensions des écluses..................	150 x 26½ pieds.
Chute totale depuis le canal, à Welland, jusqu'à la rivière Welland..................	10 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils..................	9 " 10 pouces.

CANAL D'ALIMENTATION DE LA GRANDE-RIVIÈRE,

Longueur du canal..................	21 milles.
Nombre d'écluses..................	2
Dimensions des écluses..................	1 de 150 x 26½ pieds. 1 de 200 x 45 "
Chutes des écluses..................	7 à 8 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils..................	9 pieds.

BRANCHE DE PORT-MAITLAND.

Longueur du canal..................	1¾ mille.
Nombre d'écluses..................	1
Dimensions de l'écluse	185 x 45 pieds.
Chute totale de l'écluse	7½ pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils	11 "

Le canal Welland a deux entrées sur le lac Ontario à Port-Dalhousie, une pour l'ancien canal et l'autre pour le nouveau.

De Port-Dalhousie à Allanburgh, 11¾ milles, il y a deux lignes distinctes, l'ancienne et la nouvelle.

D'Allanburgh à Port-Colborne, distance de 15 milles, le canal n'a qu'une seule voie, l'ancien canal ayant été agrandi.

Depuis la tête du canal Welland, sur une distance d'environ 394 milles, la navigation se fait en eau profonde à travers le lac Erié, la rivière du Détroit, le lac Saint-Clair, la rivière Saint-Clair, le lac Huron et la rivière du Saut-Sainte-Marie jusqu'au canal du Saut. A partir du Saut jusqu'à Port-Arthur la distance par le lac Supérieur est de 266 milles, et jusqu'à Duluth de 390 milles.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CANAL DU SAUT-SAINTE-MARIE.

Longueur du canal, entre les extrémités des jetées à l'entrée	5,967 pieds.
Nombre d'écluses	1
Dimensions de l'écluse	900 x 60 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils (au plus bas niveau de l'eau)	20 pieds 3 pouces.
Chute totale	18 "
Largeur du canal au fond	141 " 8 pouces.
Largeur du canal à la surface de l'eau	150 "

Ce canal a été construit à travers l'île Sainte-Marie, sur le côté nord des rapides de la rivière Sainte-Marie, et par cette dernière réunit les lacs Huron et Supérieur sur le territoire canadien. Comme il a été constaté que la pile en maçonnerie du pont du Pacifique sur le canal, pile construite dans le chenal du canal, était un obstacle à la navigation, on s'est mis à l'enlever.

MONTRÉAL, OTTAWA ET KINGSTON.

Cette ligne de navigation s'étend du port de Montréal au port de Kingston, en passant par le canal de Lachine, ainsi que par la région navigable du bas de la rivière Ottawa et les canaux de l'Ottawa jusqu'à la ville d'Ottawa; et de là par le canal Rideau jusqu'à Kingston, sur le lac Ontario, soit une distance totale de 245⅝ milles.

Après avoir quitté le canal de Lachine, voici quels sont les ouvrages qui ont été exécutés pour racheter les difficultés qui s'offrent à la navigation :—

L'écluse de Sainte-Anne,
Le canal de Carillon,
Le canal de Grenville,
Le canal Rideau,
} Canaux de l'Ottawa.

La différence du niveau (non compris celui du canal Lachine) est de 509 pieds (345 pieds d'ascension et 164 de chute), et le nombre des écluses est de 55.

Le tableau suivant indique les distances intermédiaires du havre de Montréal :—

Sections de navigation.	Distances intermédiaires.	Distances totales de Montréal.
	Milles.	Milles.
Canal Lachine	8½	
Canal Lachine à l'écluse Sainte-Anne	15	23½
Ecluse Sainte-Anne et jetées	⅛	23⅝
De l'écluse Sainte-Anne au canal Carillon	27	50⅝
Canal Carillon	¾	51⅜
Du canal Carillon au canal Grenville	6¼	57⅝
Canal Grenville	¾	63⅜
Du canal Grenville à l'entrée de la navigation du canal Rideau	56	119⅜
Navigation du Rideau, aboutissant à Kingston	126¼	245⅝

ECLUSE DE SAINTE-ANNE.

	Ancienne écluse.	Nouvelle écluse.
Longueur du canal	½ mille.	½ mille.
Nombre d'écluses	1	1
Dimensions de l'écluse	190 x 45 pieds.	200 x 45 pieds.
Chute totale........	3 pieds.	3 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils	6 "	9 "

Cette écluse, avec jetées de direction en amont et en aval, rachète les rapides de Sainte-Anne entre l'île Perrot et la tête de l'île de Montréal, à la décharge de cette partie de la rivière Ottawa qui forme le lac des Deux-Montagnes, à 23½ milles du port de Montréal.

CANAL DE CARILLON.

Longueur du canal..	¾ mille.
Nombre d'écluses..	2
Dimensions des écluses	200 x 45 pieds.
Chute totale..	16 "
Hauteur de l'eau sur les seuils................................	9 "
Largeur du canal au fond	100 "
Largeur du canal à la surface de l'eau.........................	110 "

Ce canal rachète les rapides de Carillon.

De l'écluse de Sainte-Anne au pied du canal de Carillon il y a un intervalle navigable de 27 milles par le lac des Deux-Montagnes et la rivière Ottawa.

Par la construction du barrage de Carillon, sur la rivière Ottawa, on a élevé l'eau de 9 pieds, ce qui rend la rivière navigable en amont.

CANAL DE GRENVILLE.

Longueur du canal	5¾ milles.
Nombre d'écluses..	5 "
Dimensions des écluses..	200 x 45 pieds.
Chute totale..	43¾ pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils...............................	9 "
Largeur du canal au fond......................................	40 à 50 pieds.
Largeur du canal à la surface de l'eau........................	50 à 80 pieds.

Ce canal, qui rachète les rapides du Long-Saut, est à environ 56 milles en aval de la cité d'Ottawa; jusque-là la navigation sur la rivière Ottawa ne rencontre aucun obstacle.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

NAVIGATION SUR LE RIDEAU.

La navigation du Rideau relie la rivière Ottawa, à Ottawa, avec l'extrémité est du lac Ontario, à Kingston.

Largeur navigable			126¼ milles.
Nombre d'écluses d'Ottawa à Kingston			35 d'ascension. 14 de chute.
Chute totale.........446¼	282¼ d'ascension et 164 de chute.		à eau haute.
Dimensions des écluses			134 x 33 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils, 5 pieds ; profondeur navigable sur toute la longueur du canal	4½ pieds.		
Largeur du canal au fond	60	pieds dans	la terre.
	54	"	le roc.
Largeur du canal à la surface de l'eau	80	"	la terre.

CANAL DE PERTH.

Longueur du canal	6 milles.		
Nombre d'écluses	2		
Dimensions des écluses	134 x 32 pieds.		
Chute totale	26 pieds.		
Hauteur de l'eau sur les seuils	5 pieds 6 pouces.		
Longueur du barrage	200 pieds.		
Largeur du canal au fond	40 pieds.		
Largeur du canal à la surface de l'eau	40	pieds dans	le roc.
	60	"	l'argile.

Ce bras du canal Rideau établit une communication entre la baie de Beveridge, sur le lac Rideau, et la ville de Perth.

Le point culminant de la ligne se trouve au lac Rideau, mais plusieurs des biefs de descente sont alimentés par des eaux qu'on y a amenées. Ci-suit l'indication des sources d'alimentation :—

A partir du point culminant, la route pour Ottawa passe par la rivière Rideau, et pour Kingston par la rivière Cataraqoui. L'eau nécessaire à l'alimentation du canal provient des bassins de réserve dont la description est détaillée plus bas.

On peut les diviser en trois catégories :—

1. Le bief culminant est alimenté par le lac Wolfe. 2. Les biefs de descente de l'est pour Ottawa sont alimentés par la rivière Tay et ses tributaires, rivière qui se jette dans le lac Rideau. 3. Les biefs de descente du sud-ouest, pour Kingston, sont alimentés par le lac à la Vase et ses tributaires, autrefois appelé lac du Diable, qui se jette dans le lac Opénacon.

Le lac Opénacon reçoit les eaux du lac au Chevreuil et du Rocher.

Toutes ces eaux des biefs de descente du sud-ouest, grossies par celles du lac Loughboro', se jettent dans le lac aux Atocas, et forment à leur issue de Round-Tail, la rivière Cataraqoui. Grâces aux digues établies sur divers points on a rendu cette rivière navigable jusqu'à Kingston.

RIVIÈRE RICHELIEU ET LAC CHAMPLAIN.

Cette ligne de navigation commence à Sorel, au confluent du Saint-Laurent et de la rivière Richelieu, à 46 milles en aval de Montréal ; elle suit la rivière Richelieu, et par l'écluse de Saint-Ours arrive au bassin de Chambly, où elle entre dans le canal de Chambly jusqu'à Saint-Jean, pour suivre ensuite la rivière Richelieu jusqu'au lac Champlain. La longueur de Sorel à la frontière est de 81 milles.

A Whitehall, l'extrémité sud du lac Champlain, la ligne pénètre dans le canal Champlain et se relie à la rivière Hudson, par laquelle on atteint directement la ville de New-York. De la frontière à New-York la distance est de 330 milles.

Le tableau qui suit donne les distances de Sorel à New-York :—

Section de navigation.	Distances intermédiaires en milles.	Distances totales.
De Sorel à l'écluse Saint-Ours	14	14
De l'écluse Saint-Ours au canal Chambly	32	46
Canal Chambly	12	58
Du canal Chambly à la frontière	23	81
De la frontière au canal Champlain	111	192
Du canal Champlain à la jonction du canal Erié	66	258
De la jonction du canal Erié à Albany	7	265
D'Albany à New-York	146	411

ECLUSE ET BARRAGE DE SAINT-OURS.

Longueur	$\frac{1}{8}$ mille.
Nombre d'écluses	1
Dimensions de l'écluse	200 x 45 pieds.
Chute totale	5 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils	7 pieds à eau basse.
Longueur du barrage dans le chenal de l'est.	300 pieds.
" " l'ouest	690 "

A Saint-Ours, situé à 14 milles de Sorel, le Richelieu est divisé en deux chenaux par une petite île. L'écluse de Saint-Ours est située sur le chenal de l'est.

La profondeur du Richelieu entre l'écluse de Saint-Ours et le bassin de Chambly est de 7 pieds, et la distance est de 32 milles.

CANAL DE CHAMBLY.

Longueur du canal	12 milles.
Nombre d'écluses	9 "

Dimension des écluses :—

Ecluse de prise d'eau nº 1 à Saint-Jean	122 pieds	de 22½ à 24 pieds de large.
" d'ascension 2	124 "	
" " 3, 4, 5, 6	118 "	
" " 7, 8, 9, écluses accolées	125 "	
Ascension totale par les écluses	74 "	
Hauteur de l'eau sur les seuils	7 "	
Largeur du canal au fond	36 "	
" " à la surface de l'eau	60 "	

Le canal de Chambly fait suite aux 32 milles où la navigation est libre entre l'écluse de Saint-Ours et le bassin de Chambly. Ce canal rachète les rapides entre Saint-Jean et Chambly.

CANAL DE LA TRENT.

Le terme "Canal de la Trent" s'applique à une série de nappes d'eau qui ne forment pas, cependant, une ligne suivie de navigation, et qui actuellement ne peuvent être utilisées que pour le trafic local. Grôces à divers travaux, on a donné plus d'ampleur à cette ligne locale qui, au moyen d'autres ouvrages en cours et en projet, deviendra une ligne directe entre le lac Ontario et le lac Huron.

C'est une chaîne de lacs et de rivières s'étendant de Trenton, à l'embouchure de la Trent, sur la baie de Quinté, lac Ontario, jusqu'au lac Huron.

Il y a plusieurs années il a été projeté d'utiliser ces eaux pour en faire une voie de communication entre les lacs Huron et Ontario.

Voici le projet tel que primitivement conçu et tel que modifié :—

Par la rivière Trent, le lac du Riz, la rivière Otonabi et les lacs Clair, Pierreux, Lovesick, du Daim, Buckhorn, Chemong, aux Pigeons, à l'Esturgeon et Cameron, jusqu'au lac du Baume, point de partage des eaux, situé à environ 165 milles de Trenton; du lac du Baume par un canal et par la rivière Talbot jusqu'au lac Simcoe; de là par la rivière Severn jusqu'à la baie Georgienne, lac Huron; la distance totale étant d'environ 200 milles, dont il n'y aura que 15 ou 20 de réellement canalisés.

L'exécution entière de ce projet commencée en 1837 par le gouvernement impérial fut subséquemment abandonnée. Cependant, par certaines constructions désignées plus bas, parties de ces eaux ont été rendues navigables et tout le projet est à s'exécuter. Un bras du cours d'eau principal, lequel se dirige vers le sud à partir du lac à l'Esturgeon, offre une communication avec la ville de Lindsay, et par le lac Scugog jusqu'à Port-Perry, distance de 190 milles de Trenton.

Le tableau suivant donne les longueurs des étendues navigables et de celles qui ne le sont pas.

	Navigables. Milles.	Innavigables. Milles.
De Trenton, baie de Quinté, aux rapides des Neuf-Milles		9
Des rapides des Neuf-Milles à Percy-Landing	19½	
De Percy-Landing au barrage des chutes de Heeley.		14¼
Du barrage des chutes de Heeley à Peterboro'	51¾	
De Peterboro' à Lakefield		9
De Lakefield à un point au delà du lac du Baume	61	
	132¼	32¼
Distance totale, baie de Quinté à un point au delà du lac du Baume		165
De la Pointe à l'Esturgeon, sur le lac à l'Esturgeon, à 48¾ milles de Lakefield, la branche passe la ville de Lindsay à Port-Perry, à la tête du Scugog		27½

Les constructions grâce auxquelles la navigation de la Trent a été améliorée, sont les suivantes: canaux avec écluses et ponts aux rapides Burleigh, aux rapides Buckhorn et aux chutes Fénelon, ainsi que des barrages à Lakefield et à la Pointe de Young. Ces constructions ouvrent une voie de communication entre Lakefield, à 9½ milles de Peterboro' et le lac du Baume, tête du réseau, soit un parcours d'environ 160 milles de navigation directe et latérale.

A Lakefield, 9½ milles de Peterboro', le barrage qui se trouve à la tête du rapide des Neuf-Milles de la rivière Otanabi maintient la navigation depuis le lac Katchiwannoe jusqu'à la Pointe de Young.

A la Pointe de Young, 5 milles de Lakefield, le barrage entre le lac Katchiwannoe et le lac Clair règle le niveau de l'eau des lacs Clair et Pierreux jusqu'au pied du canal de Burleigh. Il est bon de faire remarquer que cette écluse est sous le contrôle du gouvernement provincial.

Aux rapides de Burleigh, 10 milles de la Pointe de Young, un canal d'environ 2¼ milles rachète les rapides de Burleigh et Lovesick et relie le lac Pierreux à la baie du Daim (*Deer*).

Aux rapides de Buckhorn, 7 milles des rapides de Burleigh, il y a un canal d'environ un quart de mille de long.

A Bobcaygeon, 15¾ milles des rapides de Buckhorn, un barrage de 553 pieds de long règle le niveau de l'eau juuqu'aux chutes de Fénélon.

Aux chutes de Fénelon, à 15 milles de Bobcaygeon, un canal d'environ un tiers de mille de long relie le lac à l'Esturgeon au lac Cameron.

Ci-suit une liste des écluses avec leurs dimensions:

1 écluse à Rosedale, (entretenue par le gouvernement d'Ontario)...100′ x 30′ x 4′ 6′ à 6′ 6″ profondeur d'eau sur les buscs.

2 écluses à Fénelon........134′ x 33′ x 5′ 0″ à 7′ 6″ profond. d'eau sur les buscs.

1	do	Lindsay.........	do	5′ 0″ à 7′ 0″	do	do
1	do	Bobcaygeon...	do	5′ 8″ à 7′ 6″	do	do
1	do	Buckhorn.. ...	do	5′ 0″ à 9′ 0″	do	do
1	do	Lovesick.......	do	5′ 0″ à 9′ 4″	do	do
2	do	Burleigh.......	do	2′ 4″ à 7′ 0″	do	do

1 do Pointe de Young (ouvrage du gouvernement provincial).. 134′ x 33′ x 5′ 0″ à 14′ 0″ profondeur d'eau sur les buscs.

1 do Peterboro'....134′ x 33′ x 5′ 0″ à 10′ 0″ profond. d'eau sur les buscs.

1	do	Hastings.......	do	7′ 0″ à 10′ 6″	do	do
1	do	Chisholms......	do	5′ 0″ à 8′ 6″	do	do

—
13

CANAL SAINT-PIERRE, CAP-BRETON.

Longueur du canal..........	environ 2,400 pieds.
Largeur du canal à la surface de l'eau...............	55 pieds.
Ecluse	une écluse de marée, 4 portes doubles.
Dimensions..	200 x 48 pieds.
Hauteur de l'eau sur les seuils..........	18 pieds à l'eau la plus basse.
Profondeur d'eau dans le canal.......................	19 "
Montant et baissant extrêmes de la marée dans la baie Saint-Pierre........	4 "

Ce canal relie la baie Saint-Pierre, du côté sud du Cap-Breton, Nouvelle-Ecosse, aux lacs Bras-d'Or. Il traverse un isthme d'un demi-mille de large et débouche dans l'océan Atlantique.

CANAL SOULANGES.

On est à construire ce canal sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent au lieu d'agrandir le canal Beauharnois sur la rive sud. Il suit une ligne qui s'étend en amont de la pointe des Cascades à la pointe de Macdonald, près de Coteau-Landing. Le projet comprend la construction d'un canal sur une ligne pratiquement droite, long de 14 milles, avec une écluse de prise d'eau et quatre écluses d'ascension rachetant une chute d'eau de 82½ pieds. (Le nombre d'écluses dans le canal Beauharnois, y compris l'écluse de prise d'eau, est de neuf.) Les dimensions des écluses seront celles du plan agrandi, c'est-à-dire: longueur, 270 pieds; largeur, 45 pieds; profondeur de l'eau sur les seuils, 14 pieds.

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,
OTTAWA, 16 novembre 1897.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre mon rapport annuel pour l'exercice clos le 30 juin 1897, mais couvrant aussi les travaux de construction exécutés jusqu'au premier novembre courant. J'avais espéré vous remettre ce rapport plus tôt, mais il s'est écoulé beaucoup de temps avant que j'aie pu obtenir le rapport de l'ingénieur surintendant des canaux du Saint-Laurent; de là la raison de l'heure tardive de mon rapport. Je vous transmets en même temps :—

Premièrement.—Le rapport annuel du gérant général des chemins de fer de l'Etat, auquel sont annexés les rapports de l'ingénieur en chef et de l'inspecteur du service mécanique de la division de l'Intercolonial, ainsi que le rapport du surintendant de la division de l'Ile du Prince-Edouard, avec les états de comptes préparés par les comptables de ces voies ferrées. (Partie I.)

Deuxièmement.—Le rapport de l'ingénieur qui a inspecté le chemin de fer de la Passe du Nid-de-Corbeau. (Partie I.)

Troisièmement.—Les rapports annuels des ingénieurs surintendants des divers canaux. (Partie II.)

Quatrièmement.—Un état indiquant la situation des subventions accordées pour aider à la construction des chemins de fer, ainsi qu'une liste des actes concernant les subventions aux chemins de fer. (Partie III.)

Cinquièmement.—Etat des contrats passés dans le cours de l'exercice, préparé par M. Doull. (Partie IV.)

Sixièmement.—Etat des sources de pouvoirs hydrauliques et autres propriétés de l'Etat louées par le ministère durant l'exercice, préparé par M. Doull. (Partie IV.)

Septièmement.—Etat des propriétés acquises ou détériorées durant l'exercice, préparé par M. Doull. (Partie IV.)

Huitièmement.—Conventions relatives aux subventions accordées pour aider à la construction des chemins de fer, passées durant l'exercice, état préparé par M. Doull. (Partie IV.)

Neuvièmement.—Statistique des canaux pour la période de navigation de 1897, compilée par M. Devlin. (Partie V.)

Dixièmement.—Statistique des chemins de fer, pour l'exercice clos le 30 juin 1898, compilation de M. Ridout d'après les rapports des compagnies de chemin de fer. (Partie VI.)

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

TABLEAU indiquant la longueur des chemins de fer de l'Etat en exploitation au 30 juin 1898.

DIVISION DE L'INTERCOLONIAL.

	Miles.	Au total.
De Montréal à Halifax	833	
De Moncton à Saint-Jean	89	
De Truro à Sydney	217	
De la Jonction d'Oxford à Pictou	70	
De la Jonction de la Chaudière à Lévis	8	
De Lévis à la Jonction de Saint-Charles *via* Harlaka	14	
De la Jonction de Dalhousie à Dalhousie	7	
De la Jonction de Derby à Indiantown	14	
De la Jonction de Painsec à Indiantown	11	
De la Jonction de Pugwash à Pugwash	5	
De la Jonction de Stellarton à Brown's Point	12	
De la Jonction de Sydney-Nord à Sydney-Nord	5	
De New-Glasgow à Pictou-Landing	7	
De l'embranchement de Dartmouth	11·50	
		1,303·50

EMBRANCHEMENTS, SERVICE DES MARCHANDISES.

Embranchement de Nicolet	14·76	
Rivière-du-Loup, embranchement du quai	4	
Rimouski do	2	
Newcastle do	2	
Dorchester do	1	
Courtney-Bay do	1	
Sackville do	·50	
Stewiacke do	1	
Embranchement de la filature de coton de Halifax.	1	
		27·26
Total		1,330·76

EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

De la Jonction de Windsor à Windsor		32

DIVISION DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

De Souris à Tignish	168	
De Mount-Stewart à Georgetown	24	
De Charlottetown à Royalty-Junction		
D'Emerald-Junction à Cap-Traverse	13	
D'Alberton au quai de Cascumpec	1	
		211
Longueur totale des chemins de fer de l'Etat		1,573·76

Le résultat des opérations des chemins de fer de l'Etat pour l'exercice peuvent se chiffrer comme suit :—

Nom du chemin de fer.	Nombre de milles en exploitation.	——	Sommes.	Profits.	Pertes.
			$ c.	$ c.	$ c.
Division de l'Intercolonial.	1,145	Recettes	3,327,648 51		
		Frais d'exploitation	3,117,669 85	....	209,978 66
Embranchem. de Windsor.	32	½ des recettes	37,226 64		
		Entretien	18,181 63		
				19,045 01	
Division de l'Ile du Prince-Edouard	211	Recettes	158,950 61		
		Frais d'exploitation	231,418 74		
				....	72,468 13
				19,045 01	282,446 79
		Profits déduits des pertes	....	....	19,045 01
Nombre total de milles.	1,388				
		Perte nette	....	....	263,401 78

Une soigneuse attention a été portée à l'entretien de la voie et du matériel roulant, qui sont tous deux en satisfaisant état.

Les recettes brutes des chemins de fer de l'Etat pendant les deux derniers exercices se comparent ainsi :—

——	1896-97.	1897-98.
	$ c.	$ c.
Division de l'Intercolonial	2,866,028 02	3,117,669 85
Embranchement de Windsor	40,603 23	37,226 64
Division de l'Ile du Prince-Edouard	153,443 13	158,950 61
Total	3,060,074 38	3,313,847 10

Ce qui accuse une augmentation de $253,772.72 de produit brut.

Les frais d'exploitation bruts des chemins de fer de l'Etat pendant les deux derniers exercices se comparent ainsi :—

——	1896-97.	1897-98.
	$ c.	$ c.
Division de l'Intercolonial	2,925,968 67	3,327,648 51
Embranchement de Windsor	10,821 04	18,181 63
Division de l'Ile du Prince-Edouard	240,479 90	231,418 74
Total	3,177,269 61	3,577,248 88

Ce qui, en comparaison de l'exercice précédent, accuse, pour l'année, une augmentation de frais d'exploitation de $399,979.27, qui se répartit ainsi:—

—	1896-97.	1897-98.	Différence. Augmentation.	Différence. Diminution.
	$ c.	$ c.	$ c.	
Frais de traction	1,051,238 89	1,088,151 47	36,912 58	....
Dépenses des wagons	750,480 08	772,194 02	21,713 94	....
Entretien de la voie et des travaux d'art	737,609 94	974,242 76	236,632 82	....
Dépenses des gares	413,841 24	429,241 20	15,399 96	....
Frais généraux	218,435 68	222,207 79	3,772 11	....
Circulation des wagons	5,663 78	21,211 64	15,547 86	....
Affermage des lignes louées	....	70,000 00	70,000 00	....
	3,177,269 61	3,577,248 88		
Augmentation nette	....	....	399,979 27	

DIVISION DE L'INTERCOLONIAL.

En comparaison de l'hiver précédent, le transport des voyageurs et du fret d'outre-mer arrivés par Halifax accuse un accroissement considérable pour la saison d'hiver 1897-98.

État comparatif du transport des voyageurs d'outre-mer arrivés par Halifax, pendant les hivers 1896-97 et 1897-98.

Nom du steamer.	1896-97. Nombre de passagers. 1re classe.	2e classe.	Total.	Nom du steamer.	1897-98. Nombre de passagers. 1re classe.	2e classe.	Total.
Mongolian	29	351	380	Gallia	25	239	264
Labrador	96	462	358	Lake Winnipeg	15	180	195
Numidian	29	204	233	Lake Ontario	13	90	103
Vancouver	64	496	560	Lake Huron	17	112	129
Laurentian	41	307	348	Lake Superior	21	125	146
Scotsman	42	251	293	Numidian	34	270	304
State of Nebraska	4	43	47	Parisian	37	463	500
Parisian	52	453	505	Siberian	2	22	24
Siberian	....	102	102	Assyrian	....	13	13
Scotia	....	279	279	Mongolian	19	130	148
Prussia	....	471	471	Vancouver	15	144	159
				Roumanian	....	4	4
				Laurentian	6	39	45
				Scotsman	32	223	255
				Carthaginian	13	44	57
				Labrador	41	333	374
				Sarmatian	....	47	47
				Californian	33	341	374
				La Champagne	90	....	90
				Bulgaria	91	614	705
				Palatia	....	441	441
				Pisa	....	468	468
				Italia	....	738	738
				Christiana	....	527	527
				Sorrenta	....	78	78
Total	357	3,419	3,776	Total	503	5,685	6,188

Sur ces 3,766 passagers de 1896-97, 2,993 sont passés *via* Saint-Jean, par le chemin de fer Pacifique, et 773 sont passés *via* la Chaudière par le Grand-Tronc.

Sur les 6,188 passagers de 1897-98, 5,364 sont passés *via* Saint-Jean, par le chemin de fer du Pacifique, et 622 sont passés *via* la Chaudière par le Grand-Tronc, et 202 par l'Intercolonial jusqu'à Montréal depuis le 1er mars 1898.

ÉTAT COMPARATIF du mouvement du fret venu par mer pendant les hivers de 1896-97 et 1897-98.

Nom des lignes de steamers.	Hiver de 1896-97. Tonnes d'arrimage.	Tonnes, poids.	Au total.	Nom des lignes de steamers.	Hiver de 1897-98. Tonnes d'arrimage.	Tonnes, poids.	Au total.
Ligne Allan, de Liverpool	1,172	721	1,893	Ligne Allan, de Liverpool	907	1,302	2,209
Ligne Dominion, de Liverpool	707	263	970	Ligne Beaver, de Liverpool	195	111	306
Canada et Terreneuve, de Liverpool	6	975	981	Canada et Terreneuve, de Liverpool	67	882	949
Ligne Furness, de Londres	2,191	1,280	3,471	Ligne Furness, de Londres	744	2,543	3,133
Total	4,076	3,239	7,315	Total	1,913	4,838	6,597

L'état qui précède indique une diminution de 718 tonnes dans le mouvement du fret venu par mer, pendant l'hiver de 1897-98, en comparaison de l'hiver de 1896-97.

Le tableau suivant indique la quantité et la classification du matériel roulant acheté au compte du capital, au 30 juin 1899 :—

—	Locomotives.	Voitures à voyageurs. Wagons-lits et wag.-salons, 1re classe.	1re classe.	Wagons-lits, 2e classe.	2e classe.	Wagons-poste et à bagage.	Fourgons de conducteurs.	Wagons fermés et à bestiaux.	Wagons à plate-forme découverte.	Wagons à houille, de toutes sortes.	Chasse-neige.	Chasse-neige à ailerons.	Flangers.	Chasse-neige rotatifs.
	208	15	92	7	94	24	99	2,071	2,209	999	44	10	21	2
	...	5	....	....	....	39	....	103	110	418	....	....	....	....
										658				
Total	208	20	92	7	94	63	99	2,174	2,319	2,075	44	10	21	2

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Le tableau suivant indique la quantité et la classification du matériel roulant reconstruit pendant l'exercice clos le 30 juin 1898, sur et à même le revenu, pour maintenir le matériel en bon état :—

——	Locomotives.	Voitures à voyageurs.				Wagons-poste et à bagage.	Fourgons de conducteurs.	Wagons fermés et à bestiaux.	Wagons à plate-forme découverte.	Wagons à houille, de toutes sortes.	Chasse-neige.	Chasse-neige à ailerons.	Flangers.	Chasse-neige rotatifs.
		Wagons-lits et wag.-salons, 1re classe.	1re classe.	Wagons-lits, 2e classe.	2e classe.									
Total	6	....	....	....	....	....	....	120	11	133	....	....	....	....

Le tableau suivant indique les frais d'exploitation, les recettes brutes, le nombre de tonnes de marchandises et le nombre de voyageurs transportés pendant chaque exercice depuis le 1er juillet 1876, date à laquelle ce chemin a été livré à la circulation comme ligne directe vers l'ouest.

Année.	Moyenne de milles en exploitation.	Frais d'exploitation.	Produits nets.	Profit.	Pertes.	Tonnes de marchandises transportées.	Nombre de voyageurs transportés.
		$ cts.	$ cts.	$ cts.	$ cts.		
1876-77	714	1,661,673 55	1,154,445 33	....	507,228 22	421,327	613,420
1877-78	714	1,816,273 56	1,378,946 78	....	432,326 78	522,710	618,957
1878-79	714	2,010,183 22	1,294,009 69	....	716,083 53	510,861	640,101
1879-80	829	1,603,429 71	1,506,298 48	....	97,131 23	561,924	581,483
1880-81	840	1,759,851 27	1,760,393 92	542 65	....	725,777	631,245
1881-82	840	2,069,657 48	2,079,262 66	9,605 18	....	838,956	779,994
1882-83	840	2,360,373 27	2,370,910 10	10,547 83	....	970,961	878,600
1883-84	887	2,377,433 62	2,384,414 92	6,981 30	....	1,009,237	944,636
1884-85	941	2,519,751 56	2,441,203 66	....	78,547 90	989,936	957,228
1885-86	946	2,583,999 67	2,450,093 88	....	133,905 79	1,023,788	932,880
1886-87	966	2,922,369 62	2,660,116 93	....	262,252 69	1,143,020	942,784
1887-88	971	3,366,781 74	2,983,336 05	....	383,445 69	1,288,823	1,040,163
1888-89	971	3,244,647 73	2,967,801 00	....	276,846 73	1,218,877	1,136,272
1889-90	971	3,560,575 74	3,012,739 87	....	547,835 87	1,368,819	1,219,233
1890-91	1,094	3,662,341 94	2,977,395 38	....	684,946 56	1,304,534	1,298,304
1891-92	1,142	3,439,377 00	2,945,441 97	....	493,935 03	1,264,575	1,297,732
1892-93	1,142	3,045,317 50	3,065,499 09	20,181 59	....	1,388,080	1,292,878
1893-94	1,142	2,981,671 98	2,987,510 27	5,838 29	....	1,342,710	1,301,062
1894-95	1,142	2,936,902 74	2,940,717 95	3,815 21	....	1,267,816	1,352,667
1895-96	1,142	3,012,827 62	2,957,640 10	....	55,187 52	1,379,618	1,471,866
1896-97	1,145	2,925,968 67	2,866,028 02	....	59,940 65	1,296,028	1,501,690
1897-98	......	3,327,648 51	3,117,669 85	....	209,978 66	1,434,576	1,528,444

Le tableau suivant indique le nombre de tonnes de houille transportées des houillères de la Nouvelle-Ecosse, sur l'Intercolonial, à la Jonction de la Chaudière et à Saint-Jean, en destination de localités à l'ouest de ces points, ainsi qu'aux différentes stations sur la voie, pendant chaque exercice depuis l'ouverture du chemin comme ligne directe.

Exercice.	Pour l'ouest. Via Chaudière.	Via St-Jean.	Aux stations locales.	Total.
1876-77	....	....	103,420	103,420
1877-78	....	....	97,043	97,043
1878-79	300	....	112,232	112,532
1879-80	1,097	....	135,369	136,466
1880-81	6,102	4,022	174,483	184,607
1881-82	18,015	11,779	218,364	248,158
1882-83	12,837	22,206	227,380	262,423
1883-84	22,014	19,534	252,014	293,562
1884-85	133,440	1,773	213,791	349,004
1885-86	171,170	21,150	215,272	407,592
1886-87	192,871	27,536	233,178	453,585
1887-88	183,704	36,228	309,727	529,659
1888-89	160,026	27,923	338,538	526,487
1889-90	164,453	25,126	366,967	556,546
1890-91	113,996	39,213	344,829	498,038
1891-92	35,447	5,918	392,441	433,806
1892-93	136,868	3,775	402,653	543,296
1893-94	102,273	8,028	367,390	478,691
1894-95	67,082	7,865	310,253	385,200
1895-96	53,124	9,681	369,708	432,513
1896-97	38,395	12,305	331,469	382,172
1897-98	9,084	9,796	351,069	369,949

C'est donc pendant l'exercice 1886-87 que ce chemin a transporté à l'ouest la plus grande quantité de houille, soit 220,407 tonnes; depuis lors, le mouvement de houille en transit pour les endroits situés à l'ouest du chemin de fer Intercolonial a diminué considérablement.

TABLEAU indiquant le nombre de boisseaux de grain transporté pour expédition à Halifax, pendant chaque exercice, depuis l'ouverture du chemin comme ligne directe vers l'ouest:—

Année.	Boisseaux. Via Chaudière.	Via St-Jean.	Total.	Année.	Boisseaux. Via Chaudière.	Via St-Jean.	Total.
1876-77	....	....	....	1887-88	69,021	....	69,021
1877-78	....	....	....	1888-89	129,725	....	129,725
1878-79	....	....	....	1889-90	502,012	....	502,012
1879-80	....	....	....	1890-91	148,803	69,534	218,337
1880-81	....	....	....	1891-92	745,997	519,500	1,265,497
1881-82	....	....	....	1892-93	155,306	197,669	352,975
1882-83	31,011	....	31,011	1893-94	Nil.	8,026	8,026
1883-84	73,389	....	73,389	1894-95	Nil.	Nil.	Nil.
1884-85	300,901	....	300,901	1895-96	Nil.	Nil.	Nil.
1885-86	389,122	....	389,122	1896-97	Nil.	Nil.	Nil.
1886-87	575,880	....	575,880	1897-98	8,000	Nil.	8,000

TABLEAU indiquant le nombre de barils de farine transportés, pendant chaque exercice, depuis l'ouverture du chemin comme ligne directe vers l'ouest :—

Année.	Barils.	Année.	Barils.
1876-77	254,710	1887-88	871,838
1877-78	657,778	1888-89	948,514
1878-79	630,329	1889-90	1,116,050
1879-80	533,248	1890-91	1,013,129
1880-81	672,310	1891-92	954,015
1881-82	692,095	1892-93	856,913
1882-83	983,916	1893-94	944,967
1883-84	817,134	1894-95	938,351
1884-85	935,977	1895-96	822,097
1885-86	761,127	1896-97	847,701
1886-87	763,894	1897-98	987,408

TABLEAU indiquant le nombre de boisseaux de grain transporté, pendant chaque exercice, depuis l'ouverture du chemin comme ligne directe vers l'ouest :—

Année.	Boisseaux.	Année.	Boisseaux.
1876-77	292,852	1887-88	1,219,035
1877-78	331,170	1888-89	1,526,158
1878-79	302,921	1889-90	2,610,202
1879-80	534,021	1890-91	2,890,921
1880-81	565,678	1891-92	3,776,677
1881-82	560,253	1892-93	1,514,619
1882-83	1,195,601	1893-94	1,304,684
1883-84	654,673	1894-95	1,036,384
1884-85	734,902	1895-96	1,064,385
1885-86	849,800	1896-97	1,093,499
1886-87	1,018,395	1897-98	1,551,372

TABLEAU indiquant le nombre de pieds de bois de sciage transporté, pendant chaque exercice, par ce chemin, depuis qu'il a été livré pour la première fois à la circulation comme ligne directe vers l'ouest :—

Exercice.	Pieds.	Exercice.	Pieds.
1876-77	58,096,474	1887-88	197,755,272
1877-78	56,626,547	1888-89	199,507,777
1878-79	55,626,696	1889-90	210,886,071
1879-80	55,462,654	1890-91	184,188,324
1880-81	72,841,388	1891-92	175,474,340
1881-82	78,356,418	1892-93	181,211,013
1882-83	104,633,417	1893-94	200,507,949
1883-84	131,120,948	1894-95	202,247,269
1884-85	138,493,675	1895-96	226,332,715
1885-86	117,186,512	1896-97	243,355,725
1886-87	161,801,763	1897-98	354,093,816

TABLEAU indiquant le nombre de têtes de bétail transportées pendant chaque exercice, sur le chemin, depuis qu'il a été livré pour la première fois à la circulation comme ligne directe vers l'ouest :—

Exercice.	Nombre.	Exercice.	Nombre.
1876-77	34,414	1887-88	98,302
1877-78	46,498	1888-89	85,960
1878-79	47,584	1889-90	86,771
1879-80	70,990	1890-91	95,529
1880-81	61,574	1891-92	87,889
1881-82	73,479	1892-93	93,369
1882-83	68,338	1893-94	79,203
1883-84	60,090	1894-95	72,106
1884-85	70,785	1895-96	64,051
1885-86	74,498	1896-97	72,082
1886-87	82,896	1897-98	89,301

TABLEAU indiquant le nombre de tonnes de marchandises à destination et en provenance d'Europe, *via* le port d'Halifax, transportées sur le chemin pendant chaque exercice, depuis son ouverture au trafic comme ligne directe :—

Exercice.	*Via* Chaudière à destin. et en provenance de l'ouest.	*Via* Saint-Jean à destin. et en provenance de l'ouest.	À destination et en provenance de l'ouest.	Total.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1876-77	....	....	....	....
1877-78	14,949	....	3,405	18,354
1878-79	21,628	....	2,643	24,271
1879-80	21,073	....	4,952	26,025
1880-81	15,454	....	3,334	18,788
1881-82	21,607	....	4,168	25,775
1882-83	24,875	....	7,911	32,786
1883-84	19,696	....	6,533	26,229
1884-85	22,787	....	8,405	31,192
1885-86	13,464	....	8,216	21,680
1886-87	16,923	....	9,811	26,734
1887-88	41,864	....	8,878	50,742
1888-89	17,340	....	11,481	28,821
1889-90	9,895	....	11,730	21,625
1890-91	9,923	....	10,764	20,687
1891-92	9,719	17	23,835	33,571
1892-93	7,295	100	12,319	19,714
1893-94	3,023	204	13,455	16,682
1894-95	6,749	213	10,399	17,361
1895-96	3,767	314	16,748	20,829
1896-97	2,654	263	17,239	20,156
1897-98	5,950	1,637	18,633	26,220

Le bois méplat ne figure pas dans l'état qui précède, mais il en a été transporté 47,265 tonneaux en 1897-98.

TABLEAU indiquant le nombre de tonnes de sucre brut et raffiné transporté pendant chaque exercice, par ce chemin, depuis son ouverture comme ligne directe :—

Exercice.	Sucre brut.				Sucre raffiné.			
	A la Chaudière pour l'ouest.	A St-Jean pour l'ouest	Aux stations locales.	Total.	A la Chaudière pour l'ouest.	A St-Jean pour l'ouest.	Aux stations locales.	Total.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1876-77........	340	....	....	340	....	....	....	....
1877-78.........	186	....	....	186	....	....	....	....
1878-79.........	1,041	....	....	1,041	....	....	....	....
1879-80.........	12,220	....	....	12,220	....	....	....	....
1880-81.........	13,872	....	....	13,872	4,022	....	2,902	6,924
1881-82.........	14,256	....	1,290	15,546	7,146	....	3,607	10,753
1882-83.........	9,465	....	508	9,973	11,126	....	5,497	16,623
1883-84.........	13,778	....	3,068	16,846	14,543	....	7,265	21,808
1884-85.........	10,381	....	3,661	14,042	18,024	....	8,445	26,469
1885-86.........	4,394	....	3,998	8,392	7,660	....	5,858	13,518
1886-87.........	20,450	....	8,500	28,950	15,044	....	8,395	23,439
1887-88.........	14,320	....	14,085	28,405	21,641	....	7,133	28,774
1888-89.........	24,358	....	7,160	31,518	12,955	....	11,120	24,075
1889-90.........	7,390	....	8,913	16,303	6,778	....	6,125	12,903
1890-91.........	5,088	4,670	8,215	17,973	10,130	468	5,996	16,594
1891-92.........	7,142	3,960	10,535	21,637	12,633	7,674	12,414	32,721
1892-93.........	Nil.	Nil.	10,137	10,137	8,327	6,456	7,840	22,623
1893-94.........	Nil.	Nil.	6,775	6,775	17,729	6,967	8,885	33,581
1894-95.........	Nil.	Nil.	10,342	10.342	13,351	15,819	4,695	33,865
1895-96.........	Nil.	Nil.	9,824	9,824	15,138	13,734	11,309	40,181
1896-97.........	Nil.	Nil.	4,925	4,925	5,694	8,069	6,957	20,720
1897-98.........	Nil.	Nil.	Nil.	Nil.	6,624	8,821	10,989	26,434

TABLEAU indiquant le nombre de tonnes de poisson frais et salé transporté pendant chaque exercice, par ce chemin, depuis son ouverture comme ligne directe :—

Exercice.	Poisson frais.				Poisson salé.			
	A la Chaudière pour l'ouest.	A St-Jean pour l'ouest.	Aux stations locales.	Total.	A la Chaudière pour l'ouest.	A St-Jean pour l'ouest.	Aux stations locales.	Total.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1876-77.........	530	921	527	1,978	551	1,848	802	3,201
1877-78.........	596	1,015	474	2,085	898	1,644	805	3,347
1878-79.........	471	1,336	817	2,624	988	1,038	1,048	2,974
1879-80.........	519	1,362	453	2,334	1,612	2,238	959	4,809
1880-81.........	498	1,879	920	3,297	2,418	937	1,051	4,406
1881-82.........	475	1,619	957	3,051	4,031	1,066	2,487	7,584
1882-83.........	542	384	393	1,319	3,299	759	1,354	5,412
1883-84.........	838	1,682	412	2,932	1,322	1,143	1,224	3,689
1884-85.........	1,062	1,885	484	3,431	3,563	3,600	1,596	8,759
1885-86.........	1,669	1,645	902	4,216	1,680	2,047	3,376	7,103
1886-87.........	1,278	1,572	2,008	4,858	3,236	569	1,747	5,552
1887-88.........	1,533	1,477	1,031	4,041	2,617	476	1,099	4,193
1888-89.........	2,474	2,000	1,870	6,344	3,070	7,746	2,994	13,810
1889-90.........	2,235	1,787	2,111	6,223	2,449	847	3,288	6,584
1890-91.........	2,029	2,788	1,848	6,665	1,953	1,917	3,236	7,106
1891-92.........	1,367	1,746	547	3,660	1,946	928	1,889	4,763
1892-93.........	1,683	1,875	3,340	6,898	3,262	1,811	2,176	7,249
1893-94.........	1,959	2,192	2,224	6,375	2,921	1,814	2,962	7,697
1894-95.........	2,006	3,726	1,160	6,892	2,075	1,849	5,285	10,209
1895-96.........	1,966	3,059	1,319	6,344	1,863	1,087	2,791	5,741
1896-97.........	3,307	3,115	1,286	7,708	2,168	1,176	2,536	5,880
1897-98.........	3,575	3,703	1,052	8,330	1,729	1,066	2,210	5,005

L'on a enlevé les rails en acier de 56 livres pour les remplacer, aux frais du revenu, par des rails de 67 livres, et 650,135 traverses ont été renouvelées.

COMPTE DU CAPITAL.

Coût total du chemin et du matériel, au 30 juin 1897:—

Voie, etc.	$47,780,799 18
Matériel roulant	7,888,114 77
Total	$50,668,913 95

L'agrandissement de la cour et du dépôt à marchandises du côté est de la rue Water, à la tête de ligne en eau profonde à Halifax, facilite beaucoup les affaires de la gare.

Le chemin et le matériel roulant continuent d'être en excellent état.

EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

Ce chemin continue à être exploité par la Compagnie de chemin de fer Dominion-Atlantic, autrefois la Compagnie du chemin de fer Windsor et Annapolis, la compagnie recevant les deux tiers des recettes brutes pour l'exploitation du trafic et l'Etat un tiers pour l'entretien de la voie et des travaux d'art.

La voie a été entretenue en bon état.

TABLEAU indiquant les recettes et leur partage entre l'embranchement de Windsor et la ligne principale du chemin de fer Intercolonial de Windsor à Halifax, les frais d'entretien et les recettes nettes de l'embranchement de Windsor pendant chaque exercice depuis 1880.

Exercice.	Milles en exploitation.	Un tiers des recettes brutes.	Part du ⅓ des recettes brutes créditée à la ligne de la jonct. Windsor jusq. Halifax.	Part du ⅓ des recettes brutes créditée à l'embranchement de Windsor.	Coût de l'entretien.	Profit.	Pertes.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
1880-81	32	28,434 29	7,217 76	21,216 53	20,502 26	714 27	....
1881-82	32	28,461 07	7,407 88	21,053 19	13,099 55	7,953 64	....
1882-83	32	32,199 77	8,085 88	24,113 89	23,103 93	1,009 96	....
1883-84	32	30,428 39	7,409 46	23,018 93	22,140 86	878 07	....
1884-85	32	32,246 30	7,794 95	24,451 35	18,751 96	5,699 39	....
1885-86	32	31,185 63	7,527 52	23,658 11	19,229 49	4,428 62	....
1886-87	32	33,564 58	8,237 00	25,327 58	26,042 33	....	714 75
1887-88	32	32,242 85	7,689 30	24,553 55	24,040 33	513 22	....
1888-89	32	37,313 43	8,941 32	28,372 11	20,856 50	7,515 61	....
1889-90	32	39,544 19	9,381 73	30,162 46	18,982 82	11,179 64	....
1890-91	32	39,519 56	9,284 43	30,235 13	28,931 71	1,303 42	....
1891-92	32	42,891 23	9,382 38	33,508 85	19,514 37	13,994 48	....
1892-93	32	43,901 28	9,585 17	34,316 11	16,889 95	17,426 16	....
1893-94	32	41,834 70	8,859 23	32,975 47	17,645 09	15,330 38	....
1894-95	32	50,703 84	11,626 20	39,077 64	14,640 07	24,437 57	....
1895-96	32	47,456 74	10,894 91	36,561 83	16,476 46	20,085 37	....
1896-97	32	54,208 81	13,605 58	40,603 23	10,821 04	29,782 19	....
1897-98	32	48,892 21	11,665 57	37,226 64	18,181 63	19,045 01	....

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

COMPTE DU CAPITAL.

Coût total de la voie et du matériel roulant au 30 juin 1898:—

Voie, etc.	$3,309,378 26
Matériel roulant	458,729 00
Total	$3,768,107 26

Le matériel roulant porté au compte du capital se compose comme suit:—

Locomotives.	Voitures à voyageurs.				Wagons fermés et à bestiaux.	Wagons à plates-formes découvertes.	Fourgons de conducteurs.	Fourgons de payeurs.	Chasse-neige.	Flangers.
	1re classe.	2e classe.	Wagons à bagage et fumoirs.	Wagons particuliers.						
21	17	13	6	1	175	125	3	1	8	7

Le matériel roulant reconstruit pendant l'exercice se compose de :—1 wagon de première, 6 wagons fermés et à bestiaux, 15 wagons à plates-formes découvertes, 1 chasse-neige et 1 flanger.

Le tableau suivant indique les frais d'exploitation, les recettes brutes et les recettes nettes, le nombre de tonnes de marchandises et le nombre de voyageurs transportés pendant chaque exercice depuis le 30 juin 1875, lors de l'ouverture du chemin au trafic:—

Exercice.	Milles en exploitation.	Frais d'exploitation.	Recettes brutes.	Pertes.	Tonnes de marchandi's transportées	Nombre de voyageurs transportés.
		$ c.	$ c.	$ c.		
1875-76	199	214,930 43	118,060 96	96,869 47	28,358	93,964
1876-77	199	228,595 25	130,664 92	97,930 33	41,039	93,478
1877-78	199	221,599 49	135,899 60	85,699 89	38,923	111,428
1878-79	199	223,313 12	125,855 99	97,457 21	38,668	105,046
1879-80	199	164,640 55	113,851 11	50,789 44	37,208	90,533
1880-81	199	203,122 88	131,131 43	71,991 45	45,336	102,937
1881-82	199	228,259 97	137,267 54	90,922 43	48,315	118,436
1882-83	199	252,808 41	146,170 42	106,637 99	51,920	117,162
1883-84	199	236,428 13	144,504 12	91,924 01	51,841	118,988
1884-85	211	211,207 01	158,588 06	52,618 95	57,346	130,423
1885-86	211	216,744 34	155,584 36	61,159 98	57,913	120,374
1886-87	211	204,237 37	155,303 37	48,934 00	53,589	103,067
1887-88	211	229,639 95	158,363 62	71,276 33	59,603	131,246
1888-89	211	247,559 44	171,369 56	76,189 89	55,682	152,780
1889-90	211	266,485 85	160,971 78	105,514 07	51,604	133,099
1890-91	211	257,990 08	174,258 05	83,732 03	59,511	145,508
1891-92	211	289,706 38	157,442 69	132,263 69	51,065	139,389
1892-93	211	226,422 17	162,690 42	63,731 75	56,718	132,111
1893-94	211	226,891 06	158,533 83	68,357 23	53,577	123,727
1894-95	211	232,905 19	149,654 71	83,250 41	48,325	125,089
1895-96	211	225,138 56	146,476 54	78,662 02	46,395	122,586
1896-97	211	240,489 90	153,443 13	87,046 77	52,151	121,498
1897-98	211	231,418 74	158,950 61	72,468 13	57,539	126,510

On a remplacé les anciens rails en fer sur un parcours de 12½ milles par des rails en acier de 50 livres à la verge, de sorte que la voie est maintenant dans l'état qui suit :—

	Milles.
Rails d'acier (50 livres à la verge)	151½
Rails de fer (40 livres à la verge)	59½
Longueur totale du chemin	211

Le renouvellement des 12½ milles de voie a pris 1,000 tonnes de rail d'acier de 50 livres à la verge.

Le chemin et le matériel roulant sont en bon état d'exploitation.

CHEMIN DE FER DE LA PASSE DU NID-DE-CORBEAU.

La construction de ce chemin jugée nécessaire pour l'heureux développement des intérêts miniers de la Colombie-Britannique, le Parlement, par l'Acte 60-61 Victoria, chapitre 5, 1897, lui a accordé à titre d'aide une subvention de $11,000 par mille. Sous l'empire de cette loi la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique en a entrepris la construction et a passé un contrat, commençant les travaux le 15 juillet 1897, et depuis cette date les travaux de construction ont été poussés avec vigueur.

La longueur du chemin qui fait l'objet de l'entreprise est—

	Milles.
De Lethbridge à la station de Knoknoack (lac Kootenay)	290
De la station de Knoknoack à Nelson	54
Longueur totale	344

La surveillance du tracé de la ligne a été évidemment confiée à des personnes compétentes, car le terrain a été choisi avec soin et l'on a obtenu un alignement aussi bon que peut le permettre la nature du pays. La rampe la plus forte est de 1 pour cent de $52\frac{80}{100}$ par mille, les courbes les plus raides sont de 10 et 12 degrés, sauf une qui est de 15 degrés.

Les travaux de construction se sont résumés jusqu'ici à la section qui s'étend de Lethbridge à la station de Knoknoack, soit 290 milles, où la pose des rails s'est terminée le 8 octobre dernier, et au moment ou j'écris la ligne de cette section est suffisamment en bon état pour y admettre la circulation publique. Un débarcadère de raccordement a été construit au lac Kootenay à Knoknoack, de sorte que les wagons chargés peuvent être transférés sans transbordement de leur contenu de ce point à Nelson, ce qui sera un appoint considérable pour les exploitations minières dans toute la région de Kootenay.

Le montant de la subvention versé au 1er novembre 1898 est de $2,162,190.

COMPTE DU CAPITAL.

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

La valeur des ouvrages faits d'après l'adjudication des arbitres sur la division entre Savona's-Ferry et Emory's-Bar, se décompose comme suit :—

Le montant total adjugé par les arbitres à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique était de		$579,255 20
Le relevé suivant fait voir comment les travaux ont marché d'époque en époque :—		
Somme d'ouvrage fait avant la date de la sentence arbitrale, juillet 1891	$202,675 20	
Somme d'ouvrage fait au mois de novembre 1898	376,347 33	
		579,022 53
		$ 233 67

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

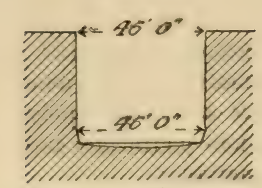
Il n'est que juste de faire remarquer ici qu'au nombre des ouvrages et entreprises que la compagnie a exécutés pour améliorer solidement son chemin, sous forme de construction de ponts métalliques, de formation de remblais solides, et l'adoption des appareils les plus nouveaux pour son matériel roulant dans le but de protéger la vie et d'assurer le confort de ses voyageurs et de ses employés, la compagnie a actuellement 8,456 wagons à marchandises munis d'attelages automatiques, et 6,601 wagons à marchandises munis de freins automatiques.

Relevé des opérations du chemin de fer Canadien du Pacifique pendant chacun des exercices clos le 30 juin, depuis que le chemin a été ouvert jusqu'à la côte du Pacifique, en juin 1886.

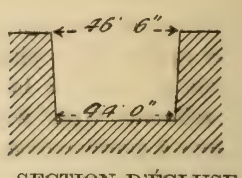
—	1886-87. — Milles, 4,274.	1887-88. — Milles, 4,662.	1888-89. — Milles, 4,974.	1889-90. — Milles, 5,086.	1890-91. — Milles, 5,537.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Recettes	10,650,254 08	12,711,010 01	13,016,611 81	15,572,985 62	18,672,174 04
Frais d'exploitation	7,299,045 16	9,034.360 27	8,997,312 05	9,424,166 45	11,538,133 53
Revenu net	$3,351,208 82	$3,676,649 74	$4,019,299 76	$6,148,819 17	$7,134,040 51
Voyageurs transportés	1,949,215	2,135,735	2,457,306	2,685,730	2,971,774
Tonnes de march. transportées	2,118,319	2,321,957	2,636,121	3,006,684	3,675,113

—	1891-92. — Milles, 5,537.	1892-93. — Milles, 5,782.	1893-94. — Milles, 6,094.	1894-95. — Milles, 6,159.	1895-96. — Milles, 6,211.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Recettes	20,789,104 17	20,795,304 66	19,357,098 05	17,912,273 60	20,175,384 99
Frais d'exploitation	12,441,126 28	12,665,587 12	12,447,808 03	11,282,506 00	12,202,360 50
Revenu net	$8,347,977 89	$8,129,717 54	$6,909,290 02	$6,629,767 60	$7,973,024 49
Voyageurs transportés	3,150,684	3,335,598	3,153,340	2,892,995	3,036,619
Tonnes de march. transportées	4,058,575	4,266,348	4,014,915	3,720,567	4,576,632

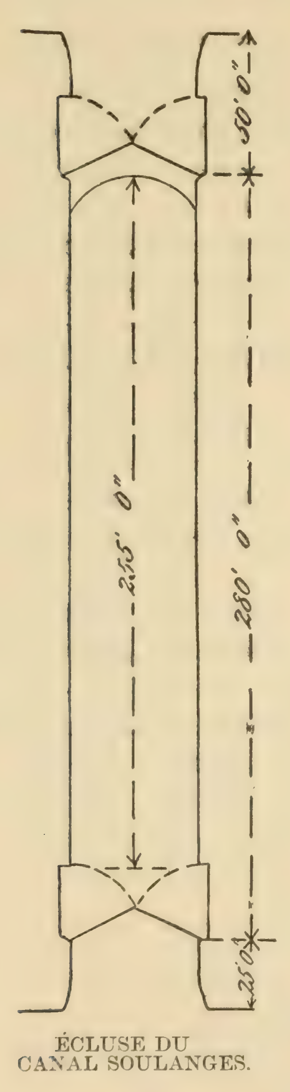
—	1896-97. — Milles, 6,314.	1897-98. — Milles, 6,334.			
	$ c.	$ c.			
Recettes	21,242,638 75	25,470,796 18			
Frais d'exploitation	12,576,800 42	14,684,790 65			
Revenu net	$8,665,838 33	$10,786,005 53			
Voyageurs transportés	2,987,163	3,327,318			
Tonnes de march. transportées	4,640,578	5,493,030			



SECTION D'ÉCLUSE
DU CANAL SOULANGES.



SECTION D'ÉCLUSE
DU CANAL WELLAND.



ÉCLUSE DU
CANAL SOULANGES.

56' 0"
255' 0"
270' 0"
34' 0"

ÉCLUSE DU
CANAL WELLAND.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CANAUX—COMPTE DU CAPITAL.

CANAL DU SAUT-SAINTE-MARIE.

L'obstacle qu'offre à la navigation la pile du pont du chemin de fer Canadien du Pacifique, érigée au centre du prisme du canal, a été fréquemment une cause de plaintes de la part des capitaines dont les vaisseaux passent par le canal, et vu que plusieurs vaisseaux ont subi des avaries en venant s'y heurter, il a semblé que les intérêts de la navigation exigeaient d'urgence l'enlèvement de la pile, et l'on a obtenu du Parlement, un crédit de $55,000 pour cet objet. Les ouvrages en maçonnerie ont été donnés par contrat à M. David Chalmers, d'Owen-Sound, conformément à une liste de prix déterminés, et le changement de l'ancienne superstructure en acier pour une autre plus grande est confié par contrat à la Dominion Bridge Co., de Lachine, pour une somme ronde de $38,770. Les ouvrages en maçonnerie de M. Chalmers sont bien avancés et seront bientôt terminés, et la Dominion Bridge Co. est à fabriquer la charpente en acier dans l'intention d'enlever l'ancien pont et d'ériger le nouveau durant l'hiver, de manière à ne pas entraver la navigation. En sus des ouvrages que je viens de mentionner, certaines parties des terrains du canal ont été remplies et nivelées et l'on a planté des arbres d'agrément qui rehaussent beaucoup l'apparence générale de la propriété du canal. Comme on a constaté que l'entrée d'aval, au coude, était trop étroite et que plusieurs vaisseaux étaient venus s'y heurter, l'on vit qu'il était absolument nécessaire pour pouvoir exploiter le canal avec succès et sans danger, d'enlever une lisière du côté sud du chenal à cet endroit, et partant élargir et redresser le chenal. L'ouvrage a été exécuté à l'entreprise par M. McNeil McDonald ; la somme de fouilles nécessaires s'élèvera à 12,000 verges cubes. L'ouvrage est à peu près terminé, mais l'on ne peut faire de mesure définitive tant que le fond n'aura pas été nettoyé.

Il est opportun que, pour l'amélioration de l'apparence générale de la propriété, le nivellement des terrains et la plantation d'arbres d'agrément se continuent l'été prochain.

Quant aux avantages qu'il offre à la navigation, le canal dans son chenal de l'entrée d'amont à une profondeur de 18 pieds d'eau, et il y a 20 pieds 4 pouces d'eau sur le seuil du busc de l'écluse, et la profondeur du chenal de l'entrée d'aval est de 18 pieds 6 pouces ; l'on devra remarquer que ces chiffres s'appliquent au niveau d'eau le plus bas que l'on connaisse.

Le total du prix de revient de la construction et de l'outillage au 30 juin 1897 est de	$3,657,573 65
Dépenses durant l'exercice terminé le 30 juin 1898	21,004 56
Total du prix de revient de la construction et de l'outillage au 30 juin 1898	$3,678,578 21
Dépenses faites du 30 juin 1898 au 1er novembre 1898.	5,648 79
Total du prix de revient de la construction et de l'outillage au mois de novembre 1898	$3,684,227 00

CANAL DE SOULANGES.

Je suis heureux de pouvoir signaler une amélioration sensible dans la façon dont se sont exécutés les travaux de ce canal l'année dernière et à venir jusqu'aujourd'hui.

A maintes reprises l'on a fortement insisté auprès des entrepreneurs sur la nécessité de réaliser les vœux du gouvernement et l'attente générale quant à l'ouverture du canal à 14 pieds pour le printemps prochain, et ils ont répondu à l'appel en augmentant leur outillage et leur main-d'œuvre, tel que requis de le faire, ne négligeant rien pour mettre leurs sections respectives en état d'être exploitées à la date voulue.

Les sections qui offrent le plus de difficultés et qui restent à faire sont les n°s 6 et 7, dont M. Andrew Onderdonk a l'entreprise, et la section n° 12 donnée par contrat à M. M. J. Hogan. Ce sont deux entreprises que d'autres entrepreneurs n'ont pu mener à bonne fin, à cause des difficultés qu'offre leur nature, bien que dans ni l'un ni l'autre il n'y ait de construction à faire. Les fouilles à faire dans les sections n°s 6 et 7 se composaient d'une argile brune d'un travail facile et d'une argile bleue d'un travail très difficile et très coûteux. Le premier entrepreneur a enlevé l'argile brune, et après avoir touché à l'argile bleue qu'il trouva très coûteuse à travailler, il ne put continuer de vigoureuses opérations ; on lui enleva en conséquence l'ouvrage, qui fut adjugée à l'entrepreneur actuel à des chiffres beaucoup plus bas que le prix de revient des fouilles. Toutefois, malgré les difficultés de l'entreprise, grandies par la nature pluvieuse de l'automne dernier, M. Onderdonk a poursuivi les travaux sans interruption et n'a rien épargné pour se procurer de l'outillage, du matériel roulant, etc. En sus de ravales à roue il emploie actuellement à l'enlèvement de la terre, 4 pelles à vapeur, 10 locomotives, avec une série complète de wagons à bascule et à plates-formes ; à l'aide de cet outillage il se propose de travailler tout l'hiver dans l'intention bien arrêtée de terminer l'enlèvement des 325,000 verges cubes de terre qui reste à faire et de porter ses sections à la profondeur voulue de 14 pieds pour le printemps prochain. Mais tout dernièrement la marche des travaux a subi une baisse, et à moins qu'il ne s'opère une amélioration sensible dans la façon de conduire les travaux, je suis convaincu que ces sections ne seront pas prêtes à laisser passer une navigation à 14 pieds d'eau le printemps prochain. Je vais lui demander de redoubler d'efforts, et, d'après ce que je connais de lui, je crois qu'il me répondra favorablement en redoublant d'efforts.

Quant à la section 12, je puis dire qu'avant que M. M. J. Hogan ne l'eût, elle avait été donnée deux fois à l'entreprise, et chaque fois l'entrepreneur n'a pu mener les ouvrages à bonne fin à cause des difficultés coûteuses qu'ils offraient. Les matières à enlever se composent d'une argile dure mêlée de cailloux de grande taille. Bien que M. Hogan exécute son ouvrage à grande perte, il le fait avec courage et énergie et sans se plaindre, se disant résolu de le terminer tout prêt, coûte que coûte, pour la navigation le printemps prochain. Cette section est bien organisée, et comme il ne reste plus qu'environ 30,000 verges cubes de terre à enlever et 35,000 verges cubes de roc qu'il pourra travailler tout l'hiver, j'ai confiance qu'il va faire ce qu'il a entrepris.

Ryan et McDonnell ont prouvé qu'ils étaient animés du désir louable de terminer leurs sections n°s 1 et 2, pour y admettre la navigation à 14 pieds le printemps prochain, et comme ce sont des entrepreneurs de confiance et d'expérience, leur organisation a été bonne, de sorte que, grâce à une attention suivie, ils ont réussi à exécuter une grande somme de travail durant l'année.

L'entreprise des sections n°s 9 et 13 est confiée par contrat à MM. Manning et McDonald, auprès desquels l'ingénieur surintendant n'a pas cessé d'insister pour qu'ils activassent leurs travaux, et auxquels, apparemment, l'on ne peut faire comprendre

la nécessité qu'il y a de les terminer pour le printemps prochain, et qui, bien qu'ils aient fait une grande somme d'ouvrage durant l'année, auraient pu néanmoins en faire davantage eussent-ils été disposés à le faire ; ils ne se sont pas toutefois montrés disposés à écouter les conseils que leur a donnés l'ingénieur surintendant, dont l'unique désir est, naturellement, que la volonté du gouvernement s'accomplisse.

Les sections 3, 5, 6, 8, 10 et 11 sont ou toutes terminées ou à peu près.

Les ponts métalliques ont été construits par la *Dominion Bridge Company*, qui n'en a plus qu'un seul à ériger, et les matériaux de ce pont sont rendus sur les lieux.

Les portes d'écluses sont données à l'entreprise à MM. J. et R. Miller, très forte maison d'entrepreneurs. Ils ont posé trois paires de portes et ils en ont d'autres de prêtes à poser dès qu'on aura introduit l'eau dans le canal.

M. Charles Raynor est chargé par contrat de la construction des divisions et de la fondation de la maison de la machine à la section 8. Les travaux seront bientôt terminés.

L'on a demandé des soumissions pour la machine électrique et pour la superstructure de la maison de la machine.

Ce qui suit donne un état de la position de chaque contrat :—

Sections nos 1 et 2—		
Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$983,000	00
Somme brute du devis estimatif pour le m. d'octobre 1898	781,363	55
Reliquat	$201,636	45
Section n° 3 (terminée)—		
Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$200,000	00
Somme brute du dernier devis estimatif	193,852	61
Reliquat	$ 6,147	39
Sections nos 4, 5, 6 et 7—		
Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$957,000	00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898	684,976	73
Reliquat	$272,023	27
Section n° 8—		
Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$312,000	00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898	271,191	14
Reliquat	$ 40,808	86
Section n° 9—		
Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$180,000	00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898	130,171	30
Reliquat	$ 49.828	70
Section n° 10 (terminée)—		
Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$292,000	00
Somme brute du dernier devis estimatif	286,801	80
Reliquat	$ 5,198	20

Section nº 11—

Valeur approximative des travaux à l'entreprise...........	$325,000 00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898...	311,022 70
Reliquat	$ 13,977 30

Section nº 12—

Valeur approximative des travaux à l'entreprise............	$220,000 00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898.........	169,344 26
Reliquat...................	$ 50,655 74

Section nº 13—

Valeur approximative des travaux à l'entreprise..	$625,000 00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898..........	589,544 57
Reliquat	$ 35,455 43

Voici les sommes que les entrepreneurs de ces treize sections du canal ont touchées pour travaux exécutés au 1er novembre 1898 :—

Sections 1 et 2......	Archibald Stewart..........	$487,420 00	
	Ryan et McDonnell..........	250,810 00	
			$ 738,230 00
Section 3	O'Leary Bros.............		193,852 61
Sections 4, 5, 6 et 7.	George Goodwin.......	$281,160 00	
	Andrew Onderdonk.........	370,730 00	
			651,890 00
Section 8...........	Charles Raynor		253,071 00
" 9............	Manning et McDonald..........		117,170 00
" 10...........	Rogers et Taylor..................		280,576 60
" 11..	George Goodwin........... ..	$ 42,020 00	
	Thomas Feeney	53,780 00	
	Poupore et Fraser............	186,120 00	
			281,920 00
Section 12.	O'Brien & Sons	$ 25,367 50	
	George Goodwin.............	8,100 00	
	M. J. Hogan....................	119,450 00	
			152,917 50
Section 13...........	Manning et McDonald.............		540,590 00
	Paiement total pour les devis estimatifs d'oct. 1898..		$3,210,207 61

A en juger par les prix des contrats, le prix de revient estimatif de ce canal, y compris l'achat des terrains et les dommages, est de........	$5,250,000 00
Le 1er novembre 1898, y compris les devis estimatifs d'octobre, le paiement total s'élevait à..............	4,251,158 21
Reliquat..	$ 998,841 79

Les paiements se partagent comme suit, savoir :—

Pour travaux et frais d'ingénieurs	$3,934,658 38
Pour le canal et les dommages	316,499 83
Total	$4,251,158 21

L'on remarquera que l'on a porté à $5,250,000 le prix de revient estimatif de la construction de ce canal; cette augmentation est le résultat des observations qu'on a prises de temps à autre de la hauteur de l'eau dans le Saint-Laurent et qui ont révélé une baisse très insolite du niveau au cours de ces dernières années, indiquant la nécessité de maintenir le fond du canal à une bonne profondeur, et en conséquence on l'a laissé de 1½ pied au-dessous du niveau d'après lequel on a calculé l'estimation primitive, obtenant ainsi l'assurance d'une profondeur complète de 14 pieds d'eau sur le seuil même à l'eau très extrêmement basse, ce qui pour le commerce est une considération très précieuse et très importante.

CANAL DE LACHINE.

Les travaux d'agrandissement sont à peu près terminés.

AGRANDISSEMENT

MM. McNamee et Mann, qui ont le contrat du creusage du prisme à une profondeur de 15 pieds, ont pratiquement terminé leurs travaux, mais une fois le canal vide d'eau au printemps il leur faudra nettoyer le fond et les côtés. Les travaux qu'on a faits à la journée au pont du chemin de fer Canadien du Pacifique sont terminés. Le creusage a nécessité la reconstruction des murs de pierre le long du côté du canal à plusieurs endroits ; ceci se fera lorsque le canal sera mis à sec le printemps prochain et le suivant.

Valeur approximative de travaux à l'entreprise	$576,000 00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898	555,939 59
Reliquat	$ 20,060 41

La somme totale employée à l'agrandissement de ce canal, y compris les devis estimatifs d'octobre 1898, s'élève à $8,112,832.13.

LAC SAINT-LOUIS.

CONSTRUCTION.

La Compagnie de dragage Weddell a pratiquement terminé le creusage de ce chenal, dont la largeur est de 300 pieds et la profondeur de 17 pieds. Toutefois le commerce de transport ne semble pas satisfait et les intéressés se préparent à demander par requête qu'on enlève un haut-fond situé d'un côté du chenal et en dehors de ses limites ; ils allèguent comme raison qu'il existe un contre-courant qui rendra difficile et dangereux la conduite de longues touées.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise	$228,400 00
Somme brute du devis estimatif pour octobre 1898	217,063 69
Reliquat	$ 11,336 31

CANAL DE GRENVILLE.

AGRANDISSEMENT.

MM. Piggot et Ingles, les entrepreneurs de ces travaux, ont progressé très lentement et d'une façon peu satisfaisante, et l'espoir que j'exprimais dans mon rapport de l'année dernière de voir les travaux se poursuivre vigoureusement au cours de l'hiver dernier ne s'est pas réalisé. Non seulement les entrepreneurs sont en retard, mais, dans l'exécution des travaux, ils se sont moqués de la commodité du public en obstruant le grand chemin et en ne ménageant pas un chemin temporaire pour son usage, bien que le contrat y pourvoit.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$	98,100 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898........		41,636 91
Reliquat..	$	56,463 09

CANAL DE LA TRENT.

CONSTRUCTION.

Depuis mon rapport de l'année dernière l'on n'a pas donné d'autre section à l'entreprise, et les ouvrages actuellement à l'entreprise ont progressé très lentement.

La division Peterborough-Lakefield, longue de 10 milles, est partagée, comme je l'ai dit déjà, en deux sections, la section n° 1, partie de Lakefield, est donnée à l'entreprise à MM. Brown, Love et Aylmer. Ils ont fait d'assez bons progrès; les cinq écluses en béton sont terminées, de même que trois des quatre barrages; le quatrième barrage sera terminé dans environ trois semaines. La tranchée faite dans le roc, à Lakefield, est à peu près terminée, et on est à enlever les bancs de roches dans la rivière Otonabi; toutes les sections seront sans doute terminées de bonne heure le printemps prochain.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$	363,000 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.......		300,715 94
Reliquat..	$	62,284 06

Section n° 2.—Partie de Peterborough.—MM. Corry et Laverdure, entrepreneurs. Les travaux de cette section ont fait peu de progrès au cours de la dernière campagne, les entrepreneurs ayant principalement porté leur attention à la préparation de la fondation de l'écluse, à l'extrémité d'aval, au creusage du lit de l'écluse d'ascension, ainsi qu'à la construction d'un barrage à Nassau. Les deux ouvrages mentionnés en premier lieu ont avancé très lentement, bien qu'il y ait eu de bons progrès de faits pour le barrage qui sera terminé dans une semaine ou deux. On peut dire que les ouvrages qui restent à faire dans cette section sont l'enlèvement d'environ 10,000 verges cubes de matières pour la fondation de l'écluse d'entrée inférieure et le creusage du prisme du canal près de l'écluse d'ascension. Il faudra probablement la majeure partie de l'été prochain pour terminer cette section.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$	443,000 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.......		189,118 00
Reliquat..	$	253,882 00

Le chenal de Rosedale, qui s'est fait à la journée, est terminé, on a maintenant un chenal de 7 pieds de profondeur et de 60 de largeur.

La quantité de dragage fait s'est élevé à 26,481 verges cubes, au prix de $39,-758.32.

La division du lac du Baume et du lac Simcoe a, ainsi que je l'ai dit dans mon rapport de l'année dernière, une longueur de 21 milles, dont la section n° 1 est longue de 6½ milles et donnée à faire par contrat à M. Andrew Onderdonk. Pratiquement il ne s'est guère fait de besogne cet été, bien qu'il y ait eu une organisation suffisante pour terminer les ouvrages il y a plusieurs mois. Il ne reste que très peu de chose à faire pour terminer, mais ce peu ne peut maintenant se faire que le printemps prochain.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$ 447,800	00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.......	420,590	95
Reliquat	$ 27,209	05

CANAL DE CORNWALL.

La construction et l'agrandissement de ce canal sont terminés, sauf un peu de nettoyage qui reste à faire dans le fond, le printemps prochain, lorsque le canal sera mis à sec pour être réparé, et l'amélioration qu'on propose de faire à l'entrée d'amont, amélioration requise pour protéger davantage les gros vaisseaux qui entrent dans le canal; le prix de revient de ce dernier ouvrage est évalué à $150,000. Les barrages de l'île du Sheik dont on a tant parlé et sur le compte desquels on a tant écrit pour et contre sont après tout chose excellente, et le commerce de transport ainsi que les autres personnes qui se servent du canal apprécient beaucoup l'amélioration qui en résulte pour la navigation.

Ce canal est maintenant en état d'admettre le passage de vaisseaux qui tirent 14 pieds d'eau. Bien que les travaux soient pratiquement terminés, le devis estimatif final en faveur de MM. W. Davis et Fils et de la *Gilbert Blasting and Dredging Co.* n'a pas encore émané. On est à préparer ces devis, mais vu la masse énorme de chiffres et des plans de détails des ouvrages tels qu'exécutés, il s'écoulera plusieurs mois avant qu'ils me soient soumis.

Les travaux que W. Davis et Fils ont eu à exécuter par contrat sont ceux des sections 2, 3, 4 et des barrages de l'île du Sheik.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$2,720,000	00
Somme brut du devis estimatif d'octobre................	2,616,070	54
Reliquat	$ 103,929	54

Les travaux des sections qui suivent ont été exécutés à l'entreprise par la *Gilbert Blasting and Dredging Co.*: Sections n°s 5, 6, 7 et 8, dont j'ai annoncé le parachèvement dans mon rapport de l'année dernière. Le devis estimatif final n'a pas encore émané, mais on est à le préparer.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise....$	503,000	00
Somme brute du dernier devis estimatif.......	499,903	66
Reliquat...$	3,096	34

La section n° 10, entrée d'amont, a été faite par MM. Jocks, de Lorimier et C[ie]. Ils ont touché leur devis estimatif final, s'élevant à $439,854.60, prix des ouvrages qui faisaient l'objet du contrat. Voici les sommes que les entrepreneurs de l'agrandissement du canal et de la construction des barrages de l'île du Sheik ont touchées à venir jusqu'au 1[er] novembre 1898.

Section 2 Wm Davis et Fils	$ 915,981	12
" 3 "	550,903	57
" 4 "	721,026	61
" 5 *Gilbert Blasting & Dredging Co*	138,306	73
Barrage de l'île du Sheik, Wm Davis et Fils	423,683	50
Section 6 *Gilbert Blasting & Dredging Co*	47,721	37
" 7 "	96,832	88
" 8 "	216,270	21
" 10 Jocks, DeLorimier et C[ie]	439,854	60
Total	$3,550,580	59

Le prix de revient estimatif de l'agrandissement du canal et de la construction des barrages de l'île du Sheik est de	$4,710,000	00
La somme dépensée au 1[er] novembre était de	4,593,939	47
Reliquat	$ 116,060	53

plus la somme de $150,000, si l'on exécute les ouvrages d'améliorations à l'entrée d'amont.

CANAL DE LA POINTE-A-FARRAN.

AGRANDISSEMENT.

Les travaux d'agrandissement de ce canal sont confiés à la Compagnie Canadienne de Construction, de Montréal. Les principaux travaux à faire se composaient de la construction de piles d'entrée aux deux extrémités du canal, d'une écluse en maçonnerie de 800 pieds de longueur, et de l'élargissement, du creusage et du redressement du prisme. Les entrepreneurs commencèrent l'exécution de leur contrat le 1er juin 1897, il y a environ 17 mois, et à la suite de cette date il leur fallut organiser leurs travaux. Leur organisation à la date de mon rapport de l'année dernière était loin d'être satisfaisante, et j'avais des craintes sur le résultat. Je suis, toutefois, heureux de pouvoir hautement témoigner de la façon dont ils se sont organisés depuis et dont ils ont poussé leurs opérations afin de mettre le canal en état de livrer passage à des vaisseaux tirant 14 pieds d'eau, le printemps prochain, s'ils continuent à travailler vigoureusement durant tout l'hiver. L'on peut dire que la maçonnerie de l'écluse est pratiquement terminée, et un chenal de 15 pieds de profondeur est à peu près creusé d'un bout à l'autre du canal. Je ne veux pas dire par là que les travaux sont presque terminés; loin de là, il restera beaucoup à faire pour terminer après que le canal sera prêt à livrer passage à la navigation.

La valeur approximative des travaux à l'entreprise est de	$670,000 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.......	452,508 98
Reliquat..	$217,491 02

Prix de revient estimatif de l'agrandissement........	$720,000 00
Somme dépensée au 1er novembre 1898...............	420,208 43
Reliquat...	$299,791 57

CANAL DU RAPIDE PLAT.

AGRANDISSEMENT.

J'ai dit dans mon rapport de l'année dernière que l'agrandissement de ce canal était terminé sauf le creusage du fond; je dois maintenant déclarer que ceci a été fait depuis.

Les ingénieurs travaillent au devis estimatif final, qui n'est pas encore complété.

Le prix de revient estimatif de l'agrandissement est de	$1,876,400 00
Somme brute dépensée au 1er novembre 1898.......	1,833,400 25
Reliquat..	$ 42,999 75

Le relevé qui suit indique la somme des derniers devis estimatifs et les sommes que les entrepreneurs ont touchées jusqu'au 1er novembre 1898:—

	Sommes brutes.	Payé.
Section 1, Poupore et Fraser............	$898,174 96	$884,338 45
do 2, Weddell Dredging Co.......	223,419 80	223,419 80
do 3, Poupore et Fraser............	246,726 12	246,726 12
Total............................	$1,368,320 88	$1,354,484 37

L'agrandissement de ce canal est terminé et le canal est prêt à admettre le passage de vaisseaux tirant 14 pieds d'eau.

CANAL DES GALOPS.

AGRANDISSEMENT.

Pour des fins d'agrandissement le canal est divisé en trois sections, comme suit, savoir : la section d'Iroquois, la section de Cardinal et la section de l'entrée d'amont.

La secti n d'Iroquois s'étend d'Iroquois à la Presqu'Ile. MM. Larkin et Sangster ont passé contrat pour l'exécution de ces travaux le 30 mai 1897. Ainsi que je l'ai dit dans mon rapport de l'année dernière, les principaux ouvrages sont la construction de jetées en encaissement à l'entrée du canal, une écluse en maçonnerie de 800 pieds de long et des culées de pont, le creusage d'un nouveau prisme sur une certaine distance et l'élargissement de l'ancien prisme à l'extrémité occidentale. Les entre-

preneurs ont assurément poussé leurs travaux avec vigueur ; une ou deux fois seulement ont-ils manqué d'intérêt à avancer les travaux de manière à ce que leur section soit prête pour la navigation le printemps prochain. Je leur dois cependant de dire qu'ils ont redoublé d'activité lorsqu'on leur fit fortement comprendre la nécessité d'un surcroît d'énergie, vu qu'ils se mirent volontiers en œuvre pour faire face à ce qu'on exigeait. Cette section est maintenant en état tel quo s'ils travaillent avec diligence et vigueur tout l'hiver, durant la période où l'ancien canal est mis à sec, il n'y aura pas de difficulté à ce que la section soit en état de livrer passage aux vaisseaux tirant 14 pieds au printemps de 1899, mais pas autrement.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise...	$1,066,759 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre	703,637 44
Reliquat..................	$ 363,121 56

Section de Cardinal.—Cette section s'étend de la Presqu'île, en passant par Cardinal, endroit des environs, aux écluses de l'entrée d'amont. MM. William Davis et Fils ont passé le contrat pour l'exécution de ces travaux le 10 mai 1899, donnant verbalement l'assurance la plus certaine qu'ils pouvaient terminer et qu'ils termineraient les travaux dans les délais stipulés au contrat, et, sachant personnellement que M. Michael Davis, le plus ancien associé de la maison, est un entrepreneur capable, plein de moyens, bon organisateur et homme habile, très énergique et actif, j'ai été heureux de voir que le gouvernement avait résolu de les accepter comme entrepreneurs. Au mois d'août et au mois de septembre derniers les travaux progressaient très favorablement, la quantité de matières draguées dans la " tranchée de Cardinal " s'élevant, par jour, au mois d'août, à 6,800 verges cubes, et, en septembre, à 7,700, et si ce train ou quelque chose lui rapprochant eût été maintenu cette section du canal aurait été assurément prête à livrer passage aux vaisseaux d'un tirant de 14 pieds au printemps de 1899, mais ils ont donné avis au ministère que leur section ne pourra pas être prête pour la navigation au mois de mai prochain ; ceci est fort désappointant pour moi et préjudiciable aux autres entrepreneurs qui font des efforts pour terminer leurs travaux. Le parachèvement de cette tranchée est la partie essentielle des travaux, et au 1er décembre 1898 les entrepreneurs n'avaient dragué que 1,450,000 de verges cubes sur un total de 1,964,469 verges cubes à faire, laissant à enlever 514,469 verges cubes.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$1,264,129 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.......	438,138 00
Reliquat.........	$ 825,991 00

Agrandissement de l'entrée d'amont.—MM. Murray et Cleveland sont les entrepreneurs des travaux de cette section. Il ne reste plus à faire qu'un peu de maçonnerie aux jetées de l'entrée et à enlever les quelques faibles parties de l'ancienne écluse qui restent. L'on espère que ces travaux se termineront cette année, ce qui complétera pratiquement le tout.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$1,420,000 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1888.......	1,364,557 49
Reliquat......................................	$ 55,442 51

Prix de revient estimatif, total de l'agrandissement..	$4,030,000 00
Somme payée au 1er novembre 1898..................	2,729,565 79
Reliquat......................................	$1,300,434 21

CHENAL DU NORD.

REDRESSEMENT ET CREUSAGE.

Mr M. A. Cleland a passé contrat pour l'exécution de ces travaux le 14 mai 1897 ; c'est un entrepreneur très habile et bon organisateur. L'ouvrage à faire se compose d'un chenal à faire dans la terre et le roc sur une largeur de 300 pieds et à une profondeur de 17. Son organisation est magnifique et ses travaux avancent rapidement et d'une façon satisfaisante, et si ce train continue tout l'hiver, comme je n'en ai pas de doute, des vaisseaux tirant 14 pieds d'eau pourront passer sans danger dans le chenal le printemps prochain. C'est une amélioration qui est fort appréciée par le commerce de transport et le public.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise......	$700,000 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898......	403,640 09
Reliquat	$296,359 91

BIEFS DU FLEUVE.

AMÉLIORATION DU CHENAL DU LAC SAINT-FRANÇOIS, BARRE DE SAINT-RÉGIS, À 2½ MILLES À L'EST DE CORNWALL.

MM. Manning et McDonald ont passé contrat pour ces travaux le 24 mai 1898. Il s'agit de creuser et de redresser le chenal. Il s'est fait beaucoup d'ouvrage, suffisamment pour que des vaisseaux d'un tirant de 14 pieds puissent y passer.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise.......	$51,399 00
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.........	16,313 00
Reliquat..	$35,086 00

BARRE DE L'ILE HAMILTON, À 10½ MILLES À L'EST DE CORNWALL.

MM. Manning et McDonald ont passé un contrat pour l'exécution de ces travaux le 24 mai 1898. Il s'est fait beaucoup d'ouvrage, suffisamment pour donner un chenal où pourront passer des vaisseaux de 14 pieds de tirant d'eau.

Valeur approximative des travaux à l'entreprise.......	$13,823 60
Somme brute du devis estimatif d'octobre 1898.........	3,823 60
Reliquat..	$10,000 00

AMÉLIORATIONS DES RARIDES DES GALOPS.

La *Gilbert Brothers Engineering Co.* emploie, à raison d'un certain prix par jour, son matériel spécial à curer le chenal de 200 pieds de largeur sur 17 de profondeur, qui a été pratiqué en 1888 et les années précédentes. L'on constata qu'il existait dans le chenal des obstacles qui étaient un danger pour la navigation et qui demandaient d'être enlevés. L'on n'a jamais constaté comment ces obstacles se trouvaient là, mais l'ingénieur surintendant croit que la glace qui descend le fleuve le printemps a amené avec elle des cailloux et des masses de roc qu'elle a déposées à cet endroit. Les travaux devront se terminer de bonne heure le printemps prochain.

Prix de revient estimatif du creusage et du curage du chenal	$125,740 50
Somme payée au 1er novembre 1898	66,740 50
Reliquat	$59,000 00

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

De tous les travaux d'agrandissement dans la série de canaux du Saint-Laurent, ceux de MM. William Davis et Fils, dans la section de Cardinal, sont les plus en arrière; toutes les autres sections sont dans un état tel que je suis convaincu que des vaisseaux tirant 14 pieds d'eau pourront y naviguer le printemps prochain. J'ai déjà exprimé mon désappointement de la façon dont progressent les ouvrages de ces entrepreneurs.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CANAUX DU CANADA.

Relevé des dépenses pour la construction au 1er décembre 1898.

Nom du canal.	Construction primitive au 30 juin 1898.	Agrandissement au 30 juin 1898.	Agrandissement du 30 juin 1898 au 1er décembre 1898.	Prix de revient total de l'agrandissement au 1er décembre 1898.	Dépenses totales pour la construction primitive et l'agrandissement au 1er décembre 1898.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Lac Saint-François	....	3,420 00	14,700 00	18,120 00	18,120 00
Lachine	2,589,532 85	8,035,209 33	99,683 18	8,134,892 51	10,724,425 36
Lac Saint-Louis	....	192,458 69	28,601 85	221,060 54	221,060 54
Soulanges	3,655,435 61	....	....	....	4,415,597 50
Beauharnois	1,626,690 26	....	....	....	1,626,690 26
Cornwall	1,945,624 73	4,579,734 27	14,888 23	4,594,622 50	6,540,247 23
Pointe-à-Farran	80,041 21	239,155 20	221,694 06	460,849 26	540,890 47
Rapide Plat	426,882 15	1,820,118 42	13,906 73	1,834,025 15	2,260,907 30
Les Galops	813,732 18	2,398,650 94	451,035 87	2,849,686 81	3,663,418 99
Chenal des Galops	....	771,188 54	27,360 00	798,548 54	798,548 54
Chenal du Nord	....	171,336 65	199,180 13	370,516 78	370,516 78
Murray	1,247,470 26	....	....	....	1,247,470 26
Fleuve St-Laurent et canaux.	18,442 85	206,003 20	3,430 30	209,433 50	209,433 50
Welland	7,693,824 03	16,112,614 98	....	16,112,614 98	23,806,439 01
Saut-Sainte-Marie	3,678,578 21	....	....	....	3,686,761 64
Chambly	637,206 76	....	....	....	637,206 76
Carillon et Grenville	73,053 64	4,051,307 03	2,701 20	4,054,008 23	4,127,061 87
Trent	2,376,628 98	....	....	....	2,462,779 29
Rideau	4,095,043 87	....	....	....	4,095,043 87
Saint-Ours	121,537 65	....	....	....	121,537 65
Culbute (canal abandonné)	379,494 46	....	....	....	379,494 46
Sainte-Anne	134,456 51	1,035,759 12	....	1,035,759 12	1,170,215 63
Saint-Pierre	248,762 84	399,992 80	....	399,992 80	648,755 64
	31,842,439 05	40,016,949 17	1,077,181 55	41,094,130 72	73,772,622 55

CANAUX.

SERVICE ET ENTRETIEN.

Le service des canaux s'est fait avec succès durant toute l'année, et le mouvement de la navigation du canal de Lachine n'a souffert aucun retard grave, à l'exception de ce qui a trait au canal Welland, dont je parle à son lieu et place. Les réparations et reconstructions nécessaires ont été faites.

TABLEAU indiquant la date à laquelle chaque canal a été fermé et ouvert.

Nom du canal.	Fermé le	Rouvert le
	1897.	1898.
Saut-Sainte-Marie	14 décembre	11 avril.
Lachine	1er décembre.	25 avril.
Beauharnois	30 novembre	24 avril.
Cornwall	8 décembre	23 avril.
Williamsburg	8 décembre	23 avril.
Welland	14 décembre	20 avril.
Chambly	1er décembre	2 mai.
Saint-Ours	27 novembre	3 avril.
Sainte-Anne	30 novembre	11 avril.
Carillon et Grenville	30 novembre	30 avril.
Rideau { à Kingston	23 novembre	1er mai.
Rideau { à Ottawa	25 novembre	1er mai.
Trent { sur le bief central	20 novembre	7 avril.
Trent { sur le bief inférieur	24 novembre	7 avril.
Murray	3 décembre	30 mars.
	1898.	
Saint-Pierre	3 janvier	2 avril.

TABLEAU indiquant les dimensions des écluses des canaux.

—	Système actuel.				En construction.			
	Nombre d'écluses.	Longueur.	Largeur.	Profondeur de l'eau sur le busc.	Nombre d'écluses.	Longueur.	Largeur.	Profondeur de l'eau sur le busc.
		Pieds.	Pieds.	Pieds.		Pieds.	Pieds.	Pieds.
Lachine	5	270	45	14	....	....	....	....
Beauharnois	9	200	45	9	....	....	....	....
Chambly	9	118–125	22·6·24	7	....	....	....	....
Saint-Ours	1	200	45	7	....	......	....	....
Sainte-Anne	1	200	45	9	....	....	....	....
Carillon et Grenville	7	200	45	9	....	....	....	....
Trent	13	134	33	5	6	134	33	6
Rideau	49	134	33	5	....	....	....	....
Rideau, embranchement de Perth	2	134	32	5·6	....	....	....	....
Murray (pas d'écluses)	....	....	....	11	....	....	....	....
Cornwall (ancienne)	5	200	55	9	....	....	....	....
Cornwall (nouvelle)	5	270	45	14	....	....	....	....
	1	270	45	Garde.	....	....	....	....
Pointe-à-Farran (ancienne)	1	200	45	9	1	800	45	14
Rapide Plat (ancienne)	1	200	45	9	....	....	....	....
Rapide Plat (nouvelle)	1	270	45	14	....	....	....	....
	1	270	45	Garde.	....	....	....	....
Les Galops (ancienne)	2	200	45	9	....	....	....	....
Les Galops (nouvelle)	1	270	45	14	1	800	45	14
	1	270	45	Garde.	....	....	....	....
Welland (ancienne)	24	150	45	10·3	....	....	....	....
	2	200	45	10·3	....	....	....	....
	1	230	45	10·3	....	....	....	....
Welland (nouvelle)	26	270	45	14	....	....	....	....
Welland (rigole d'alim.)	1	150	26·6	9	....	....	....	....
	1	200	45	9	....	....	....	....
Welland, embr. de Port-Robinson	2	150	26·6	9	....	....	....	....
Welland, embranch. de Maitland.	1	185	45	11	....	....	....	....
Saut-Sainte-Marie	1	900	60	20·3	....	....	....	....
Soulanges	....	....	....	....	4	270	45	14
					1	270	45	Garde.
Saint-Pierre	1	200	48	18	....	....	....	....

NOTE.—Les écluses agrandies des canaux du Saint-Laurent et de Welland n'admettront que des vaisseaux dont la longueur ne dépassera pas 255 pieds.

CANAL DE LACHINE.

SERVICE.

Le mouvement de la navigation n'a pas subi de graves interruptions durant l'année, les avaries causées par le système des conduites d'eau de l'aqueduc de Montréal ayant été réparées le dimanche. Le service de ce canal s'est fait d'une façon satisfaisante d'un bout à l'autre.

ENTRETIEN.

Le rapport de l'ingénieur surintendant donne les détails des réparations faites. Voici ce qu'ont coûté les réparations pour l'exercice terminé le 30 juin 1898:—

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations"	$33,391 92
Réparations spéciales au titre de "Revenu". Construction d'un fossé	819 62
Total	$34,211 54

CANAL DE BEAUHARNOIS.

SERVICE.

Le mouvement de la navigation s'est fait d'une façon satisfaisante sur ce canal, sauf un retard de 6 jours à la navigation, causé par un affouillement aux portes inférieures de l'écluse nº 11.

ENTRETIEN.

Voici un état de ce qu'ont coûté les réparations en 1897-98:

Le prix de revient des réparations ordinaires est comme suit:—

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations"	$16,164 92
Réparations spéciales au titre de "Revenu"—	
Pour finir d'enlever les hauts-fonds aux deux entrées...	5,799 34
Total	$21,964 26

CANAL DE CHAMBLY.

SERVICE.

Le mouvement sur ce canal s'est fait d'une façon satisfaisante et sans interruption durant l'année.

ENTRETIEN.

Voici un état des réparations faites durant l'année:

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations	$12,466 51
Réparations spéciales au titre de "Revenu":—	
Pour continuer et terminer les travaux de drainage et les ponceaux à Saint-Jean, P. Q	8,644 56
Pour démolir et reconstruire le mur de la culée à l'écluse nº 8	2,998 48
Pour poser un lit de moëllons sur la berge du canal....	1,499 44
Pour l'achat d'une demi-acre de terre, maison, dépendances, etc	42 20
	$25,651 19

ECLUSE DE SAINT-OURS.

SERVICE.

Le service de cette écluse s'est fait sans accident cette année.

ENTRETIEN.

Voici ce qu'ont coûté les réparations durant l'année:—

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations"	$ 692 04
Il n'y a pas eu de réparations spéciales au titre de "Revenu"	Rien.
Total	$ 692 04

ECLUSE DE SAINTE-ANNE.

SERVICE.

Le mouvement de la navigation dans cette écluse n'a pas subi d'interruption durant l'année.

ENTRETIEN.

Voici ce qu'a coûté l'entretien en bon état de cette écluse :—

Réparations ordinaires au titre de " Personnel et réparations "	$ 1,699 44
Il n'y a pas eu de réparations spéciales au titre de " Revenu "	Rien.
Total	$ 1,699 44

CANAUX DE CARILLON ET DE GRENVILLE.

SERVICE.

Le service de ces canaux s'est fait sans accident en 1897-98.

ENTRETIEN.

Voici ce qu'ont coûté les réparations durant cet exercice :—

Réparations ordinaires au titre de " Personnel et réparations "	$10,993 61
Réparations spéciales au titre de " Revenu :"	
Construction de portes d'écluses de réserve	$ 2,843 72
Construction d'un mur en moëllons	1,342 66
Construction d'un fossé, propriété Innes	895 65
Total	$ 16,075 64

CANAL DE LA TRENT.

SERVICE.

Le canal est en bon état et le service n'a pas subi d'interruption durant l'année.

ENTRETIEN.

Voici ce qu'ont coûté les réparations durant l'année :—

Réparations ordinaires au titre de " Personnel et réparations "	$ 4,998 80
Réparations spéciales au titre de " Revenu " :	
Dragage du chenal, entrée d'amont à Bobcaygeon	2,497 31
Construction de la jetée de protection	599 94
Dragage dans le roc dans le chenal en amont de l'écluse de Burleigh et du lac Pierreux	3,394 80
Dragage dans le lac Katchawannoe	2,499 49
Total	$ 13,990 34

CANAL RIDEAU.

SERVICE.

Grâce aux améliorations faites dans le chenal, la navigation n'a pas eu d'entraves et le service s'est fait d'une façon satisfaisante.

ENTRETIEN.

Voici ce qu'a coûté l'entretien du canal durant l'année :—

Réparations ordinaires au titre de " Personnel et réparations "	$ 26,599 93
Réparations spéciales au titre de " Revenu " :	
Dragage du " Cheval-Blanc " (*White-Horse*), haut-fond de roche à Manotick	1,191 10
Reconstruction du pont tournant, à la rue Bank, Ottawa	9,386 93
Dommages causés aux terrains, au plateau du moulin de Kingston, et frais judiciaires à cet égard	1,472 15
Payé à J. K. Read pour dépendances et améliorations	200 00
Construction du seuil de l'écluse n° 2	750 00
Démolition et reconstruction du musoir à Burritt	30 00
Réparation du parapet à Old-Slys	301 11
Total	$ 39,931 22

CANAL MURRAY.

SERVICE.

La navigation s'est faite sans accident dans ce canal durant l'année. Le canal a été fermé le 3 décembre 1897 et rouvert le 30 mars 1898.

ENTRETIEN.

Le canal est en bon état. Voici ce qu'ont coûté les réparations :—

Réparations ordinaires au titre de " Personnel et réparations "	$ 4,710 23
Réparations spéciales au titre de " Revenu "	Rien.
Total	8 4,710 23

CANAL CORNWALL.

SERVICE.

Ce canal a été fermé pour l'hiver le 8 décembre 1897 et rouvert le 23 avril 1898. Le service de ce canal s'est fait sans qu'il soit arrivé d'accident pour entraver la navigation.

ENTRETIEN.

Des réparations considérables nécessaires ont été faites durant l'année, et le canal est maintenant en bon état. Voici ce qu'ont coûté les réparations :—

Réparations ordinaires au titre de " Personnel et réparations "	$ 15,431 02
Réparations spéciales au titre de " Revenu "	Rien.
Total	$ 15,431 02

CANAUX WILLIAMSBURG.

SERVICE.

Ces canaux ont été fermés à la navigation le 8 décembre 1897 et rouverts le 23 avril 1898.

Le mouvement de la navigation s'est fait sans accident durant l'année.

ENTRETIEN.

Les canaux sont en bon état et les réparations nécessaires ont été faites durant l'année. Voici ce qu'ont coûté les réparations :—

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations"	$8,032 84
Réparations spéciales au titre de "Revenu"	Rien
Total	$8,032 84

CANAL WELLAND.

SERVICE.

Ce canal a été fermé à la navigation le 14 décembre 1897 et rouvert le 20 avril 1898. Le vapeur *Britannic* a emporté les portes de l'écluse 6 le 10 août 1897, ce qui a interrompu la navigation jusqu'à midi le 14 août. Le steamer *Lakeside* a emporté les portes de l'écluse n° 1 de l'ancien canal le 2 octobre 1897, alors que la navigation des deux canaux a été interrompue jusqu'au 9 octobre 1897; à ces deux exceptions près la navigation n'a pas été interrompue.

ENTRETIEN.

Les réparations nécessaires n'ont pas été complètement exécutées, vu les instances pressantes des compagnies de transport et autres et qui ont eu pour résultat de faire ouvrir le canal à une date aussi hâtive.

Voici ce qu'ont coûté les réparations durant l'année.

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations"	$56,571 66
Réparations spéciales au titre de "Revenu":—	
Enlever des bancs de sable dans les havres de Dalhousie et Port-Colborne	18,630 39
Renouvellement de la superstructure de la jetée à Port-Dalhousie	16,172 89
Total	$94,374 91

CANAL SAINT-PIERRE.

SERVICE.

Ce canal a été fermé à la navigation le 2 janvier 1897 et rouvert le 20 avril 1897. 1,702 navires sont passés par le canal durant l'année.

ENTRETIEN.

Il sera nécessaire de faire à ce canal quelques réparations qui ont été remises à l'année prochaine. Cependant le canal est généralement en bon état de réparations.

Voici ce qu'ont coûté les réparations durant l'année :—

Réparations ordinaires au titre de "Personnel et réparations"	$453 85
Réparations spéciales au titre de "Revenu":—	
Réparations au canal	111 70
Total	$565 55

OBSERVATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES CANAUX DU GOUVERNEMENT.

On espère avec confiance qu'à la prochaine saison la navigation entre le lac Erié et Montréal sera ouvert aux navires tirant 14 pieds d'eau. Les sections du canal de la Trent maintenant en voie de construction seront, sans aucun doute, terminées à la prochaine saison, ce qui sera très commode au mouvement du trafic local. Les travaux d'agrandissement du canal Grenville ont avancé si lentement qu'il y a peu d'espoir que ces améliorations puissent être utilisées pour la navigation d'ici à un an au moins. L'enlèvement de la pile du pont de chemin de fer du centre du prisme du canal du Saut-Sainte-Marie facilitera dans une grande mesure le transport des produits passant par le canal et diminuera les risques d'accidents aux navires.

Durant l'année dernière, il n'a été fait aucune dépense imputable au capital sur les canaux Welland, Rideau, Carillon, Chambly, Beauharnois, Sainte-Anne et Saint-Ours. Les approvisionnements et matériaux pour les divers canaux continuent à être achetés, en majeure partie, au moyen de la concurrence, et l'on tient aux bureaux de ces canaux des livres indiquant les recettes et les livraisons des matériaux et des approvisionnements.

Frais d'entretien et de service du système des canaux pour l'année terminée le 30 juin 1898	$ 624,755 96
Revenu net des canaux, déduction faite des remboursements	407,662 81
Excédent des frais d'entretien et de service sur le revenu	$ 217,093 15

SUBVENTIONS AUX CHEMINS DE FER.

Aucune subvention n'a été accordée aux chemins de fer à la dernière session du Parlement, mais comme je l'ai dit dans mon rapport de l'année dernière, en vertu des dispositions de l'Acte des subventions de la session dernière, il n'est pas possible d'indiquer clairement le montant de la subvention en argent accordée, vu que le montant de la subvention payable devra, en plusieurs cas, être basé sur le coût de chaque voie ferrée. Pour la même raison, il m'est impossible de donner le montant disponible de subvention en argent, mais je vais indiquer, comme ci-devant le montant réellement payé; j'indiquerai également le nombre de milles de chemins de fer pour lequel la subvention accordée par mille était disponible le 1er juillet 1897, ainsi que le nombre de milles de chemin de fer pour lequel une subvention en argent par mille a été accordée et qui ont été construits jusqu'au 30 juin 1898. On trouvera aussi le montant de la subvention accordée jusqu'au 1er novembre 1898.

On trouvera également un relevé de la subvention en argent par année payée jusqu'au 30 juin 1898, avec le nombre de mille construits; aussi un tableau indiquant les chemins de fer qui ont reçu de l'aide sous forme de concessions de terres.

Montant des subventions en argent, à tant par mille, payées au 30 juin 1898	$15,843,972 11
Nombre de milles de chemins de fer pour lesquels la subvention en argent à tant par mille était payée le 30 juin 1898	5,771·62
Montant de la subvention payée jusqu'au 1er novembre 1898	$17,692,273 11
Subvention en argent, à tant par année, payée jusqu'au 30 juin 1898	$1,679,400 00
Nombre de milles de chemin de fer subventionnés en argent, à tant par année, construits au 30 juin 1898	252

Nombre de milles de chemin de fer pour lesquels une aide sous forme de concessions de terres a été autorisée..	2,937·21
Nombre d'acres de terres dont la concession a été autorisée pour venir en aide à la construction de chemins de fer..	39,725,130

Les relevés qui précèdent ne comprennent pas les subventions en argent et en terres au chemin de fer Canadien du Pacifique, au chemin de fer Canada-Central et au chemin de fer Esquimalt et Nanaïmo.

Voici ce que les chemins de fer ont recu en argent, savoir :—

Le chemin de fer Canadien du Pacifique...............$	25,000,000
" Canada-Central..............................	1,525,250
" Esquimalt et Nanaïmo..................	750,000
Total....................................... $	27,275,250

En terres comme suit :—

	Acres.
Le chemin de fer Canadien du Pacifique..................	25,000,000
" Esquimalt et Nanaïmo................	1,900,000
Total..	26,900,000

STATISTIQUE DES CANAUX.

Cette statistique est pour la saison de 1897 ; elle a été préparée par M. R. Devlin, le fonctionnaire chargé de la statistique des canaux.

TABLEAU donnant le nombre de tonnes de fret passant dans chaque canal, les péages perçus, et le nombre de voyages des vaisseaux passant dans chaque canal, pour l'année finissant le 31 décembre 1897.

Nom du canal.	Tonnes de marchandises passées par chaque canal.	Péages reçus.	Nombre de voyages des navires ou bateaux ayant passé par chaque canal.
		$ c.	
Lachine, Beauharnois, Cornwall, Williamsburg — Canaux du Saint-Laurent..........	1,231,365	70,718 09	11,137
Welland..	1,274,292	189,113 47	2,725
Chambly..	352,136	23,308 53	3,099
Ste-Anne, Carillon, Grenville — Canaux de l'Ottawa..................	562,370	34,032 28	2,198
Rideau..	77,276	6,131 35	2,553
Murray..	13,231	655 01	651
Trent..	36,141	1,095 65	2,135
Saint-Pierre..	67,093	2,844 70	1,623
*Saut-Sainte-Marie..	4,947,063	Franco.	4,268

* Ce canal a été ouvert à la navigation le 9 septembre 1895.

STATISTIQUE DES CHEMINS DE FER.

D'année en année, on a éprouvé beaucoup de difficultés à préparer le rapport annuel du ministère, vu le fait qu'un grand nombre de compagnies ont négligé de faire les rapports requis par la loi et n'ont tenu aucun compte des communications qui leur ont été adressées de temps à autres pour les presser d'envoyer leurs rapports. Encore cette année, quelques compagnies sont en défaut sous ce rapport, et j'ai dû

clore le rapport de la statistique des chemins de fer pour l'année expirée le 30 juin 1898 sans avoir reçu les rapports de ces chemins. Ces cas ont été remis entre les mains des fonctionnaires judiciaires de la Couronne afin que les retardataires soient forcés de se conformer à la loi ; le coût des procès devant être payé par eux.

TABLEAU montrant l'accroissement des chemins de fer d'année en année, depuis l'ouverture de la première ligne en 1836.

Année.	Nombre de milles exploités.	Année.	Nombre de milles exploités.
1835	0	1867	2,278
1836	16	1868	2,278
1837	16	1869	2,524
1838	16	1870	2,617
1839	16	1871	2,695
1840	16	1872	2,899
1841	16	1873	3,613
1842	16	1874	3,832
1843	16	1875	4,331
1844	16	1876	4,804
1845	16	1877	5,218
1846	16	1878	5,782
1847	54	1879	6,126
1848	54	1880	6,858
1849	54	1881	7,194
1850	66	1882	7,331
1851	159	1883	8,697
1852	205	1884	9,577
1853	506	1885	10,273
1854	764	1886	10,773
1855	877	1887	11,793
1856	1,414	1888	12,184
1857	1,444	1889	12,585
1858	1,863	1890	13,151
1859	1,994	1891	13,838
1860	2,065	1892	14,564
1861	2,146	1893	15,005
1862	2,189	1894	15,627
1863	2,189	1895	15,977
1864	2,189	1896	16,270
1865	2,240	1897	16,550
1866	2,278	1898	16,718

ACCIDENTS MORTELS arrivés pendant l'exercice clos le 30 juin 1898.

——	Voyageurs tués.	Employés tués.	Autres personnes tuées.	Total des personnes tuées.
Tués en tombant de wagons ou de locomotives	3	20	17	40
" en montant sur des trains ou en en descendant	....	5	12	17
" en travaillant à former des trains	....	5	....	5
" en se mettant la tête ou les bras hors du châssis	....	....	....	....
" en attelant des wagons	....	11	....	11
" dans des rencontres ou des déraillements	....	23	14	37
" en se heurtant à des ponts	....	....	....	....
" en marchant ou en se tenant sur la voie	....	15	88	103
" par des explosions	....	....	....	....
" autrement	2	19	36	57
Total	5	98	167	270

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Voici le résumé des tableaux pour les exercices clos le 30 juin 1897 et le 30 juin 1898.

—	État comparatif. 30 juin 1897.	30 juin 1898.
Milles de chemin de fer achevés (voie posée)	16,687	16,870
" voies accessoires	2,218	2,248
" rails de fer, ligne-mère	210	248
" " d'acier "	16,477	16,622
" " " " voie double	550	553
Capital payé (y compris les quatre item suivants)	$921,858,232	$941,297,037
Subventions fédérales et provinciales payées	$159,241,584	$161,136,218
Avances " " faites	$21,569,149	$21,569,149
Souscription d'actions (provinciales)	$300,000	$300,000
Subventions municipales payées	$15,610,868	$15,660,668
Milles de chemins de fer en fonctionnement	16,550	16,718
Produits bruts	$52,353,276	$59,715,105
Frais de roulage	$35,168,665	$39,137,549
Produits nets	$17,184,611	$20,577,556
Nombre de voyageurs transportés	16,171,338	18,444,049
Tonnes de marchandises transportées	25,300,331	28,785,903
Trains-milles	45,780,851	50,658,283
Voyageurs tués	7	5
Nombre d'élévateurs	93	108
Nombre de passages à niveau gardés—chemins publics	167	171
" " non gardés "	11,239	11,646
" viaducs en dessus	421	432
" passages à niveau d'autres chemins de fer	230	243
" raccordements avec "	327	349
" " embranchements	219	227
" locomotives possédées	2,006	2,026
" " louées	90	86
" wagons-lits et wagons-salons possédés	189	188
" " " loués	37	38
" voitures de 1re classe possédées	1,047	1,176
" " louées	38	38
" voitures de 2e classe et d'immigrants possédées	684	623
" " " louées	4	5
" fourgons à bagage, wagons-p. et wag.-messager. possédés	663	647
" " " " loués	11	21
" wagons frigorifiques possédés	300	398
" wagons à bestiaux et wagons fermés à march. possédés	34,939	35,459
" " " loués	2,532	3,361
" wagons à plate-forme découverte possédés	15,149	15,864
" " loués	203	442
" wagons à houille et wagons basculants possédés	4,831	5,181
" " " loués	....	....
" voitures de conducteurs possédées	942	1,017
" " louées	....	7
" fourgons à outils possédés	112	202
" " loués	....	3
" chasse-neige possédés	100	292
" " loués	....	2
" flangers possédés	145	154
" " loués	....	1

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre obéissant serviteur,

COLLINGWOOD SCHREIBER

Sous-ministre et ingénieur en chef des chemins de fer et canaux.

A l'honorable A. G. BLAIR,

Ministre des Chemins de fer et Canaux.

No 1.

CHEMINS DE FER.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL DU CANADA,
BUREAU DU CHEF D'EXPLOITATION,
MONCTON, N.-B., 24 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre le rapport suivant sur le fonctionnement du chemin de fer Intercolonial pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Je joins à ce rapport ceux de l'ingénieur en chef et de l'inspecteur du service mécanique, et les relevés ci-dessous préparés par le comptable et trésorier en chef, savoir :—

N° 1. Compte du capital.
2. Compte du revenu.
3. Frais de traction.
4. Dépenses pour wagons.
5. Entretien de la voie et des travaux d'art.
6. Dépenses pour les gares.
7. Frais généraux.
8. Compte des approvisionnements en général.
9. Bilan général.
10. Etat comparatif des moyennes.
11. Crédits spéciaux.

La longueur de voie ferrée en fonctionnement durant les huit mois écoulés entre le 1er juillet 1897 et le 28 février 1898, a été la même que l'année dernière, 1145·46 milles.

Du 1er mars 1898, au 30 juin 1898, la longueur de voie ferrée en fonctionnement a été de 1314·87 milles. L'augmentation de la longueur est due au prolongement du chemin de fer jusqu'à la ville de Montréal.

Le prolongement a été fait par les voies du chemin de fer du Comté de Drummond et du chemin de fer Grand-Tronc. Toute la ligne de voie ferrée possédée par la Compagnie du chemin de fer du Comté de Drummond et s'étendant depuis la station de la Chaudière jusqu'à la Junction Sainte-Rosalie, soit un parcours de 115·93 milles, avec l'embranchement de Nicolet, 14·68 milles, a été acquise au moyen d'un bail de cette compagnie; et en vertu d'un bail passé avec la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc, on a acquis le droit de se servir conjointement avec elle de sa ligne de chemin de fer et de ses dépendances entre la courbe de la Chaudière et la station de la Chaudière, 1·18 mille, et entre Sainte-Rosalie et Montréal, 37·62 milles, y compris le pont Victoria et tous les raccordements et installations de cette compagnie dans la ville de Montréal et sur l'île de Montréal.

Le chemin de fer Intercolonial est entré en possession du chemin de fer du Comté de Drummond le 1er mars 1898, et le même jour il a commencé à exercer les droits acquis en vertu du bail passé avec la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc et à faire circuler les trains jusqu'à la ville de Montréal aller et retour.

COMPTE DU CAPITAL.

Le coût total du chemin de fer avec son matériel, d'après le dernier rapport, était, au 30 juin 1897, de $55,416,157.15.

Les additions de l'année ont été les suivantes :—

Agrandissement à Halifax	$ 56,651	93
" à Moncton	94,943	08
" à Saint-Jean	2,099	02
" à Causapscal	227	85
" à Lévis	300	31

Embranchement d'Indiantown	4,455 67
Matériel roulant	5,565 97
" additionnel	49,000 00
Deux wagons-réfectoires	10,944 95
Terrains et dommages le long des chemins de fer Oxford et New-Glasgow et Cap-Breton	289 87
Maisons de repos aux stations des locomotives	141 78
Prolongement de l'embranchement de la manufacture de coton de Halifax	1,278 20
Prolongement jusqu'à l'eau profonde à Sydney-Nord	19,820 48
Dragage du terminus en eau profonde à Saint-Jean	3,926 50
Payé aux commissaires du havre de Pictou pour quai	2,721 50
Décision de la cour d'échiquier *re* Murdoch McPhee, chemin de fer du Cap-Breton	389 60
	$252,756 80

Ce qui, au 30 juin 1898, porte le coût total à $55,668,903.95.

Agrandissement à Halifax.—Cette dépense a été faite pour dragage et nivelage, pour faire des chemins pour le camionnage des marchandises et pour les paver en granit, pour construire un mur de soutènement de maçonnerie en pierre le long du chemin Campbell, et pour surmonter ce mur d'une clôture en fer, pour terminer l'entrepôt sur le quai au charbon et y poser les appareils pour la lumière électrique, et pour acheter des pilots créosotés et des pièces de charpente en pin résineux du sud pour les quais.

Agrandissement à Moncton.—Ceci est pour l'érection d'une gare en brique et en pierre pour les voyageurs, pour une nouvelle disposition des voies et pour poser de nouvelles voies, construire des plates-formes en béton, et pour niveler, drainer et paver le parc et les chemins aux environs du hangar à marchandises et de la gare des voyageurs.

Agrandissement à Saint-Jean.—Ceci est pour payer un jugement de la cour d'échiquier et les frais taxés dans la cause de C. W. Drury *vs* la Reine pour une pièce de terre.

Agrandissement à Causapscal.—Ceci est pour prolonger une voie de garage à cet endroit.

Agrandissement à Lévis.—Ceci est pour les services et les dépenses des ingénieurs chargés d'arpenter et de préparer des plans.

Embranchement d'Indiantown.—Ceci est pour services d'hommes de loi, services d'ingénieurs et honoraires des témoins dans la cause de Snowball *vs* la Reine.

Matériel roulant.—Ceci est pour l'achat d'appareils pour freins atmosphériques et pour les adapter aux wagons à marchandises. On les a adaptés à quatre-vingt-dix wagons fermés et à dix wagons à bétail. Le nombre total de wagons à marchandises maintenant pourvus est de 1,518.

Matériel roulant additionnel.—Ceci représente le coût de quatre nouvelles locomotives achetées en sus du matériel, pour la traction des trains rapides de voyageurs.

Deux wagons-réfectoires.—Ceci est le coût de la transformation de deux wagons à voyageurs de première classe en wagons-réfectoires et de leur équipement.

Maisons de repos aux stations de locomotives.—Ceci est pour aménager des chambres à Sainte-Flavie.

Prolongement de l'embranchement de la manufacture de coton de Halifax.—Ceci est pour un prolongement jusqu'au terrain de l'exposition.

Prolongement jusqu'à l'eau profonde à Sydney-Nord.—Ceci est pour des paiements à MM. Ross et McManus à compte sur leur entreprise pour ces travaux, aussi pour pilots créosotés et bois de charpente en pin résineux du sud, pour rails et éclisses, et pose de la voie et pour dragage.

Dragage au terminus en eau profonde, Saint-Jean.—Sur ce montant $154 ont été payées à un plongeur pour ses services, la balance a été payée au ministère des Travaux publics pour dragage.

COMPTE DU REVENU.

Les produits bruts et les frais d'exploitation pour l'année se comparent ainsi :—

Frais d'exploitation	$3,257,648 51
Produits bruts	3,117,669 85
Déficit	$ 139,978 66

Comparaison des produits bruts de l'année avec ceux de l'année précédente :—

Pour 1897–98	$3,117,669 85
" 1896–97	2,866,028 02
Augmentation	$ 251,641 83

Les produits du service des voyageurs se comparent ainsi :—

Pour 1897–98	$ 1,053,864 64
" 1896–97	979,005 57
Augmentation	$ 74,859 07

Les produits du service des marchandises se comparent ainsi :—

Pour 1897–98	$ 1,857,740 06
" 1896–97	1,687,050 42
Augmentation	$ 170,689 64

Les produits du service des malles et des messageries se comparent ainsi :—

Pour 1897–98	$ 206,065 15
" 1896–97	199,972 03
Augmentation	$ 6,093 12

En examinant les comparaisons ci-dessus il faut se rappeler que durant quatre mois de l'année 1897-98 il y a eu 169·81 milles de plus de voie ferrée en exploitation que durant l'année précédente.

Les produits par mille de voie ferrée se comparent ainsi :—

Pour 1897–98	$ 2,594 53
" 1896–97	2,503 08
Augmentation	$ 91 45

Les produits par train-mille se comparent ainsi :—

	cents.
Pour 1897–98	78·82
" 1896–97	75·83

Le nombre de voyageurs transportés se compare ainsi :—

Pour 1897–98	1,528,444
" 1896–97	1,501,690
Augmentation	26,754

L'augmentation s'est produite tant dans le nombre des voyageurs locaux que dans celui des voyageurs d'entier parcours.

Le poids des marchandises transportés se compare ainsi :—

Pour 1897–98	1,434,576
" 1896–97	1,296,028
Augmentation	138,548

L'augmentation s'est produite tant sur les marchandises d'entier parcours que sur les marchandises locales.

Le tableau suivant est un état comparatif de quelques-uns des principaux articles de commerce, indiquant la quantité transportée cette année et l'année dernière:—

—	1896-97.	1897-98.	Augmentation.	Diminution.
Barils de farine	847,701	987,408	139,707	
Boisseaux de grain	1,093,499	1,551,372	457,873	
Bois de construction, en pieds de superficie	243,355,725	254,093,816	10,738,091	
Têtes de bétail vivant	72,082	89,301	17,219	
Houille, tonnes	383,362	369,949	....	13,413
Produits fabriqués, tonnes	313,818	319,608	5,790	
Cordes de bois de chauffage	14,971	29,896	14,925	
Tous autres articles, tonnes	152,791	234,278	81,487	

Il y a eu augmentation dans la quantité des articles suivants transportés, savoir: bois de construction, bois de chauffage, bétail, minerai, chaux et ciment, plâtre, brique, fer et autres métaux, pommes de terre, beurre et fromage, œufs, poisson frais et sec, conserves de homard, mélasse et sucre raffiné, lard frais et salé, bœuf et autres viandes salés, peaux et huiles, et une diminution dans la quantité des produits suivants: houille, pierre, navets, betteraves et carottes, foin et paille, poisson salé, huîtres, sucre brut, bœuf et autres viandes (le lard excepté) frais, et le cuir.

FRAIS D'EXPLOITATION.

Les frais d'exploitation se comparent ainsi avec ceux de l'année précédente:—

En 1897–98	$3,257,648 51
" 1896–97	2,925,968 67
Augmentation	$ 331,679 84

Les moyennes se comparent ainsi avec celles de l'année dernière:—

	Centins.
Par mille-locomotive:—	
En 1897–98	66·87
" 1896–97	62·85
Par mille-train—	
En 1897–98	82·37
" 1896–97	77·42
Par mille de chemin de fer:—	
En 1897–98	$ 2,711 02
" 1896–97	2,555 43

Le loyer payable à la Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond et à la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc n'est pas compris dans ce qui précède, vu que cela dérangerait la comparaison avec les années antérieures; aucun article correspondant de dépenses relatif au coût d'aucune partie du chemin de fer n'ayant été inclus auparavant dans les frais d'exploitation.

La superstructure, les constructions et tous les travaux d'art du chemin de fer ont reçu des réparations complètes.

Le nombre de traverses renouvelées s'est élevé à 650,135.

La voie a été reballastée sur un parcours de cent vingt-deux milles.

On a continué à relever les rails pour les remplacer par des rails neufs plus lourds, et sur dix-neuf milles et demi de la voie on a posé de nouveaux rails, pesant soixante-sept livres par verge.

Deux milles et demi de nouvelles voies d'évitement ont été posées à divers endroits.

Les ponts sur toutes les parties de la ligne ont subi les réparations nécessaires, et six ponts en bois ont été démolis et remplacés par des ponts neufs en acier. Un pont entre Moncton et Saint-Jean, a été démoli et un remblai solide lui a été substitué.

Les clôtures ont subi les réparations nécessaires, quarante-deux milles et demi de clôtures neuves ont été érigés.

Les paraneiges ont été réparés, et sept mille perches de paraneiges ont été renouvelées.

Les quais aux divers endroits ont subi les réparations nécessaires.

Les bâtiments sur toutes les parties de la ligne ont subi les réparations nécessaires, et plusieurs nouveaux bâtiments ont été construits.

Le matériel roulant a subi les réparations nécessaires et est en bon ordre.

Six locomotives ont été reconstruites durant l'année, et quatre-vingt-sept ont subi des réparations très importantes.

Des travaux considérables ont été faits dans les ateliers du chemin de fer pour améliorer les wagons-dortoirs et autres wagons à voyageurs, pour la plus grande commodité des voyageurs.

Deux wagons à marchandises ont été réparés, et deux cent soixante et quatre ont été reconstruits.

MATÉRIEL.

Valeur du matériel acheté	$ 924,973 25
Valeur du matériel utilisé	1,271,236 82
Valeur du vieux matériel vendu	60,161 32

Valeur du matériel en magasin à la fin de l'exercice :—

Matériel ordinaire, y compris le combustible	$226,861 16
Rails et attaches de fer et d'acier	208,547 03
Vieux matériel à vendre	33,054 01
Total	$468,462 20

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

L'hiver de 1897-98 a été plus orageux que l'hiver précédent, surtout durant la dernière partie, et le coût de l'enlèvement de la neige et de la glace de la voie a dépassé de vingt-cinq mille dollars celui de l'année précédente.

Le 20 juillet 1897, une partie de l'un des paraneiges près de Tartague a été brûlée. Le 29 août 1897 trois cents pieds de longueur du paraneige à l'ouest de Harlaka ont été incendiés, et le 24 mai 1898 la gare de la Ferme Modèle a été brûlée Le tout accidentellement.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

D. POTTINGER,

Chef d'exploitation des chemins de fer de l'Etat.

M. Collingwood Schreiber,
Sous-ministre et ingénieur en chef des chemins de fer et canaux.

N° 1.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Dt. COMPTE DU CAPITAL, exercice clos le 30 juin 1898. **Av.**

		$ c.	$ c.			$ c.
1897.				1897.		
30 juin ...	Coût du chemin de fer Intercolonial, à jour	48,145,367 82		30 juin ...	Par le gouvernement fédéral	55,416,157 15
	" de Prolongement-Est, à jour	1,324,042 81				
	" Oxford et New-Glasgow, à jour	1,950,820 60				
	" du Cap-Breton, à jour	3,875,250 87				
	" du Cap-Breton et Oxford et New-Glasgow, à jour	57,212 02				
	Coût du service de passage des convois au détroit de Canso	63,463 03	55,416,157 15			
1898.						
30 juin ...	Dépense de l'année courante :—					
	Agrandissements, Moncton	94,943 08				
	" Halifax	56,651 93				
	" Lévis	300 31				
	" Saint-Jean	2,099 02				
	" Causapscal	227 85				
	Terrains et dommages (chemins de fer O. et N.-G. et C.-B.)	289 87				
	Embranchement d'Indiantown	4,455 67				
	Prolongem., voie de garage de la fabr. de coton de Halifax	1,278 29				
	Matériel roulant additionnel	49,000 00				
	Prolongement à l'eau profonde, Sydney-Nord	19,820 48				
	Maisons de repos à 9 stations de locomotives	141 78				
	Deux wagons-réfectoires	10,944 95				
	Dragage au terminus à l'eau profonde, Saint-Jean	3,926 50		1898.		
	Ch. de fer du Cap-Breton, jugement de la cour d'échiquier	389 60				
	Pour payer aux commissaires du havre de Pictou, pour quai	2,721 50				
	Matériel roulant	5,565 97	252,756 80	30 juin ...	Par le gouvernement fédéral	252,756 80
			55,668,913 95			55,668,913 95

E. et O. E.
MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

N° 2.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Dr. COMPTE DU REVENU, exercice finissant le 30 juin 1898. Av.

Exercice précédent.	Dépenses.	Exercice finissant le 30 juin 1898.	Exercice précédent.	Recettes.	Exercice finissant le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.	$ c.		$ c.
995,247 29	Traction, relevé n° 1	1,031,630 81	979,005 57	Voyageurs	1,053,864 64
708,513 01	Voitures " 2	733,366 18	1,687,050 42	Marchandises	1,857,740 06
624,454 43	Entret. de la voie et t. d'ar, rel. n° 3	861,727 62	199,972 03	Malles et divers	206,065 15
384,982 77	Gares, relevé n° 4	400,164 67			
207,107 39	Frais généraux, relevé n° 5	209,547 59			
5,663 78	Circulation	21,211 64			
2,925,968 67		3,257,648 51	2,866,028 02		3,117,669 85
....	Balance	....	59,940 65	Balance	139,978 66
2,925,968 67		3,257,648 51	2,925,968 67		3,257,648 51

E. et O. E.
MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

N° 3.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

TRACTION—(Relevé n° 1)

Exercice précédent.	——	Exercice finissant le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
12,160 85	Appointem. de l'ingén. mécanic. en chef et des commis, frais de bureau et de voyage	13,816 55
267,291 80	Gages des conducteurs de locomotives, chauffeurs et nettoyeurs	276,117 52
375,635 35	Combustible	388,267 88
30,848 49	Huile, suif, chiffons et menus articles	31,424 28
261,880 32	Réparations aux locomotives, aux tenders et à l'outillage	276,068 39
30,498 81	Eau, y compris les réparations aux pompes et aux réservoirs	29,371 80
16,931 67	Divers	16,564 39
995,247 29		1,031,630 81

E. et O. E.
MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

N° 4.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

DÉPENSES POUR WAGONS—(Relevé n° 2).

Exercice précédent.	——	Exercice finissant le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
84,793 82	Réparations aux voitures à voyageurs	86,371 77
20,976 44	" wagons-poste, à messageries et à bagage	22,276 39
231,203 22	" wagons à marchandises et aux fourgons de conducteurs	232,118 81
3,771 23	" chasse-neige et flangers	6,308 67
255,465 63	Salaires des conducteurs, des préposés au bagage et des serre-freins	265,557 31
22,954 90	Huile et chiffons pour garniture	17,213 63
60,664 51	Menus approvisionnements et combustible	71,712 71
28,683 26	Divers	31,806 89
708,513 01		733,366 18

E. et O. E.
MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

N° 5.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Entretien de la voie et des travaux d'art—(Relevé n° 3.)

Exercice précédent.	——	Exercice finissant le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
6,947 14	Ingénieur en chef et ingénieurs, commis et frais de bureau et de voyage........	7,854 32
340,869 04	Gages, réparations à la voie, aux clôtures et aux sémaphores, y compris les nouvelles voies d'évitement construites....................................	404,230 28
29,165 13	Rails et attaches, y compris les nouvelles voies de garage construites................	67,139 13
60,890 15	Traverses......................................	143,932 70
71,160 86	Bois de charpente, de construction, etc., pour réparer les ponts, les fosses-bestiaux, les clôtures, etc....................................	99,540 05
18,855 11	Réparations aux quais....................................	9,443 16
50,279 25	Réparat. aux bâtiments et trottoirs, annexes et prolongements compris..........	56,234 47
10,705 50	Réparations à l'outillage....................................	11,495 07
33,570 36	Pour enlever la glace et la neige....................................	58,370 90
2,011 89	Divers....................................	3,487 54
624,454 43		861,727 62

E. et O. E.

Moncton, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

N° 6.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Dépenses des gares.—(Relevé n° 4.)

Exercice précédent.	——	Exercice finissant le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
305,419 59	Salaires et gages des chefs de gares, agents, commis, télégraphistes, préposés au bagage, directeurs de garage, aiguilleurs et journaliers..........................	313,414 89
79,563 18	Combustible, huile, éclairage, papeterie, billets, et autres faux frais............	86,749 78
384,982 77		400,164 67

E. et O. E.

Moncton, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

N° 7.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Dépenses générales—(Relevé n° 5).

Exercice précédent.	——	Exercice finissant le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
87,893 21	Gérant général et inspecteur de district, directeur de la circulation, agent général du transport des marchandises, agent général des voyageurs, commis, frais de bureau et dépenses de voyage..........................	93,772 74
30,442 98	Comptable en chef et trésorier, auditeur du service, payeur, caissier, commis, frais de bureau et dépenses de voyage....................................	30,905 52
12,048 00	Dommages-intérêts—personnes, animaux et marchandises..........................	8,348 66
27,073 20	Passage d'eau....................................	24,513 00
2,415 44	Dépenses pour lignes télégraphiques (non compris le salaire des télégraphistes)..	3,213 34
28,780 85	Divers—Impressions, publicité, etc....................................	26,630 79
15,453 82	Frais d'agences....................................	22,163 54
2,999 89	Commissaires-enquêteurs (crédit, $2,500.00)....................................	....
207,107 39		209,547 59

E. et O. E.

Moncton, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

Nº 8.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Dr. COMPTE DU MATÉRIEL EN GÉNÉRAL—Exercice finissant le 30 juin 1898. Av.

Date		$ c.	$ c.	Date		$ c.	$ c.
1897				1898			
30 juin	Solde	....	638,832 89	30 juin	Distribution pendant l'année	1,271,236 82	
1898					Vente de matériel, combustible, etc., à d'autres chemins de fer, etc.	19,571 58	
30 juin	Achats pendant l'année	924,973 25			Vente de vieux matériel	60,161 32	
	Dépenses d'autres divisions	199,639 59					1,350,969 72
	Main-d'œuvre, etc.	42,179 28			Solde :—		
	Bordereaux de paye des employés	13,806 91			Matériel ordinaire, y compris le combustible	226,861 16	
			1,180,599 03		Rails et attaches en fer et en acier	208,547 03	
					Vieux matériel à vendre	33,054 01	
							468,462 20
			1,819,431 92				1,819,431 92

E. et O. E.

MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,

Comptable en chef et trésorier.

N° 9.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Bilan général, exercice clos le 30 juin 1898.

Dt.

		$ c.
Caisse		1,285 38
Gare		74,937 44
Matériel en général—		
Matériel ordinaire, y compris combustible	$226,861 16	
Rails et attaches de fer et d'acier	208,547 03	
Vieux matériel à vendre	33,054 01	
		468,462 20
Comptes des ministères—		
Milice et défense	$ 3,759 85	
Postes	38,007 84	
Travaux publics	3 60	
		41,771 29
Chemin de fer Canadien du Pacifique, matériel roulant		22,446 90
" de Saint-Martin et Upham		29 54
" Dominion-Atl.—compte général	$ 1,634 50	
" " —compte du trafic	1,150 40	
		2,784 90
" Canada-Eastern—compte général	$ 5,346 50	
" " —compte du trafic	5,891 09	
		11,237 59
" Canadien du Pacifiq.—compte génér.	$ 11,606 07	
" Can. du Pac., div. du N.-B.—c. gén.	5,441 77	
" " " —c. du trafic	1,334 20	
		18,382 04
" Québec-Central		7,641 00
" Grand-Tronc—compte général	$ 6,122 88	
" " —compte du trafic	2,134 19	
		8,257 07
" de Caraquet		637 24
Loyers		3,327 87
Marchandises non réclamées		45 54
Chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs		171 77
" du Nouv.-Brunswick et de l'Ile du Pr.-Edouard		6 16
Union Tank Line		0 27
Chemin de fer Boston et Maine		74 14
" Bouctouche et Moncton		129 92
" Salisbury et Harvey		5 59
" de la Vallée de la Tobique		2,739 25
" Maine-Central		2 66
" Canada-Atlantique		14 76
" Chicago, Cincinnati, C. et Saint-Louis		0 29
Imperial Tank Line		0 86
Chemin de fer Michigan-Central		0 65

Av.

	$ c.
Par le gouvernement	734,874 77
Compte indéterminé	4,300 38
Chemin de fer de Chatham	0 07
" Canadian du Pacifique—compte du trafic	1,350 38
" de l'Ile du Prince-Edouard	7,419 57
Cie des wagons-palais Pullman	44 70
Coldbrook Rolling Mills Company (nouveau compte)	0 10
Chemin de fer de Témiscouata	3 68
" Central du Nouveau-Brunswick	37 06
" du Comté de Drummond	8,672 39

N° 9.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL—*Suite.*

BILAN GÉNÉRAL, exercice clos le 30 juin 1898.

Dt.		$ c.	Av.	$ c.
Chemin de fer Flint et Père-Marquette		1 14		
" Wabash		2 92		
" Kent-Northern		20 90		
Ligne de wagons Armour		0 27		
Chemin de fer Vermont-Central		0 10		
" New-York-Central et Rivière-Hudson		12 30		
National Despatch Line		1 80		
Sherbrooke Tank Line		0 29		
Chemin de fer Lake Shore and Michigan-Southern		1 81		
Cie de navigation à vapeur de l'Ile du Prince-Edouard		5 91		
Merchants' Despatch Transportation Co		4 81		
Chemin de fer New-York and New-England		9 16		
Continental Fruit Express Co		0 27		
Chemin de fer Détroit, Grand-Haven and Michigan		1 50		
National Car Co		1 74		
Cie Internationale de paquebots		3 03		
Chemin de fer des Comtés de l'Ouest—compte général	$ 15,893 35			
" " —compte du trafic	64 57			
		15,957 92		
Chemin de fer Springhill et Parrsboro'		3,161 99		
" Halifax et Cap-Breton		1,151 42		
" Embranchement d'Elgin		726 10		
Cie de messageries Canadienne		4,546 65		
" " Dominion		0 20		
Cie de houille Intercoloniale		1,043 56		
Cie de chemin de fer et de houille de Cumberland		437 64		
Cie de houille et de chemin de fer Canada		14 24		
" Dominion		157 00		
" Acadie		676 99		
Cie d'acier de la Nouvelle-Ecosse		3,679 42		
Vapeur *Admiral*		1,863 73		
" *Monticello*		572 40		
Association d'assurance des employés du ch. de fer Intercolonial		99 39		
Wagon "Victoria"		346 64		
" "Ottawa"		5 50		
Canadian Locomotive and Engine Co		320 00		
Cie des laminoirs de Portland		3,233 50		
Cie du pont de Saint-François		49 59		
Ateliers de locomotives Baldwin		181 10		
Goélette *Soudan* et propriétaires		139 01		
Cie de télégraphe Western-Union		110 87		
Ligne de paquebots Allan		1,892 13		
Union Bearing Company		928 18		

Garage de la Cie de coton de Halifax		5,801 97		
Usines Poulson		273 25		
Ville de Dartmouth		32,000 00		
Cie de tramway de Saint-Jean		31 00		
Cie de wagons et de fonderie d'Ontario		1,276 00		
Remises détruites		788 81		
Goélette *Mary-Jane*		71 30		
Cie de Laminoirs de Coldbrook		1,967 41		
Stations—				
Nauwigewauk	$ 3 00			
Glengarry	5 00			
Bloomfield	25 21			
Coal-Branch	65 84			
Weldford	55 00			
Sainte-Luce	80 00			
Bic	22 00			
Saint-Arsène	107 12			
Dalhousie	19 69			
Valley	6 65			
Iona	72 71			
Nappan	40 00			
Kent-Junction	28 38			
Ile Verte	25 00			
Gloucester-Junction	78 87			
Campbellton (marchandises)	25 00			
Derby-Junction	231 04			
		890 51		
Comptes individuels		7,847 41		
Total		756,703 10	Total	756,703 10

E. et O. E.

MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,

Comptable en chef et trésorier.

N° 10.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

ETAT COMPARATIF DES MOYENNES, EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN 1898.

——	1897.	1898.
Longueur de la voie	1,145	1,201·63
Nombre de milles parcourus par les locomotives	4,655,171	4,871,387
" " convois	3,779,283	3,955,009
" " wagons	40,823,781	43,189,745
Recettes par mille pour chaque locomotive c.	61·56	64·00
" " de chemin de fer $	2,503 08	2,594 53
Rapport centésimal des recettes provenant des voyageurs aux recettes brutes.		
" " marchandises	34·16	33·80
" autres recettes	58·86	59·59
	6·98	6·61
Dépenses par mille parcouru par les locomotives :—		
Salaire des conducteurs, chauffeurs et nettoyeurs Cents	5·74	5·67
Combustible "	8·07	7·97
Huile, suif, coton et menus articles "	·66	·65
Réparation des locomotives "	5·63	5·67
Eau et réparation des réservoirs "	·66	·60
Divers "	·36	·34
Total	21·12	20·90
Appoint. de l'ingén.-mécanicien en chef et dépenses de bureau et de voyage.	·26	·28
Total	21·38	21·18
Traction—par mille parcouru par les locomotives Cents	21·38	21·18
Dépenses des wagons " "	15 22	15·05
Entretien de la voie et des trav. d'art—par mille parcouru par les locom. "	13·41	17·69
Dépenses des gares—par mille parcouru par les locomotives "	8·27	8·21
Dépenses générales " " "	4·45	4·30
Parcours des wagons " " "	·12	·44
Total par mille parcouru	62·85	66·87
Traction—par mille parcouru par les convois Cents	26·33	26·08
Dépenses des wagons " "	18·75	18·54
Entretien de la voie et des trav. d'art—par mille parcouru par les locom. "	16·52	21·79
Dépenses des gares—par mille parcouru par les locomotives "	10·19	10·12
Dépenses générales " " "	5·48	5·30
Parcours des wagons " " "	·15	·54
Total par mille, parcouru par les convois	77·42	82·37
Frais d'exploitation par mille chemin de fer $	2,555 43	2,711 02

E. et O. E.

MONCTON, N.B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

N° 11.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

CREDITS SPÉCIAUX—Relevé n° 6.

—	Quatre mois écoulés le 30 juin 1898.
	$ c.
Loyer du chemin de fer Grand-Tronc—De la courbe de la Chaudière à la Chaudière, et de Sainte-Rosalie à Montréal, y compris le pont Victoria et terminus à Montréal	46,666 68
Loyer du chemin de fer du Comté de Drummond—De Chaudière à Sainte-Rosalie et l'embranchement de Nicolet exploitée comme partie du chemin de fer Intercolonial	23,333 32
Total	70,000 00

E. et O. E.
MONCTON, N. B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable en chef et trésorier.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL DU CANADA,
BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,
MONCTON, N.-B., 8 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre mon rapport sur le service du génie pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

VOIE.

Dans le cours de l'exercice, sur une distance de 19$\frac{1}{5}$ milles, les vieux rails d'acier de 4$\frac{1}{2}$ pouces, pesant 58 livres à la verge, ont été levés et remplacés per des rails neufs de 4$\frac{1}{2}$ pouces, du poids de 67 livres à la verge. Aussi, sur une distance de 6$\frac{1}{2}$ milles, les vieux rails usés de 67 livres ont été enlevés, coupés et reposés en diverses parties de la ligne.

TRAVERSES.

650,135 traverses ordinaires et 120 jeux de traverses d'aiguillage ont été renouvelés dans le cours de l'exercice.

BALLASTAGE.

Environ 103,166 verges cubes de ballast ont été répandues sur diverses parties de la ligne, où le besoin s'en faisait sentir durant l'année.

SÉMAPHORES ET AIGUILLES.

On a renouvelé les signaux télégraphiques aux stations suivantes: Enfield, Thomson, Painsec-Junction, Peticodiac, Penobsquis, Cold-Brook, Saint-Jean, New-Mills, Petite-Roche, Dalhousie-Junction, Causapscal, Sayabec, Kempt, Petit-Metis, Sainte-Flavie et Jonction de la Chaudière. Les signaux de stations ont été renouvelés à Canaan, Rogersville, Petite-Roche, Bathurst, Red-Pine, Bartibogue, Newcastle, New-Mills, Dalhousie-Junction et Sayabec.

Les réparations nécessaires ont été faites aux sémaphores, aiguilles et signaux de stations sur toute la ligne.

VOIE DE GARAGE.

Durant l'année dernière il a été construit 2$\frac{1}{2}$ milles de nouvelles voies accessoires, à divers points le long de la ligne.

CLÔTURES.

Dans le cours de l'exercice il a été construit 42$\frac{1}{2}$ milles de clôtures neuves en fil métallique barbelé et en treillis métallique, pour remplacer la vieille clôture en poteaux et fil de fer barbelé.

De grandes réparations ont aussi été faites aux vieilles clôtures sur toute la ligne.

PARANEIGES.

Pendant l'exercice il a été fait 7,062 perches d'écrans paraneige sur la division centrale et sur la division du nord. Les réparations nécessaires ont été faites aux paraneiges et aux écrans paraneiges sur toute l'étendue de la ligne où cela a été requis.

QUAIS ET ESTACADES.

A Richmond à l'extrémité attenante à la rive du quai recourbé, l'encoffrement construit pour remplacer l'abord en pilotis a été partiellement rempli par un remblai en terre. On a aussi déposé du ballast dans l'encoffrement de l'extrémité attenante à la rive de la jetée n° 7.

Une nouvelle remise à marchandises de 431 pieds a été érigée sur le quai du viaduc en charpente pour la houille du terminus à eau profonde.

Au terminus à eau profonde, une nouvelle fosse à houille a été construite et les réparations nécessaires ont été faites aux chutes à houille.

A Richmond, le viaduc en charpente pour le charbon a été examiné, étayé et renforcé.

Au débarcadère de Pictou quelques légères réparations ont été faites au quai.

A Mulgrave environ 40 sur 20 pieds du bout extérieur du quai ont été planchéiés en madrier au niveau du sommet des rails pour faciliter le transbordement des bagages. Le revêtement a été enlevé de l'angle nord du quai et cinq nouvelles défenses ont été placées à l'intérieur du quai.

Les madriers du plancher du vieux quai ont été renouvelés sur une étendue de 140 x 15 pieds et les pièces de charpente en dessous de la voie ont été renouvelées.

Une partie de l'encoffrement du côté du dock attenant à la rive endommagée par la berge, a été renouvelée et environ 150 verges de ballast ont été déposées dans l'encoffrement.

A la pointe Tupper, le quai a été examiné et les réparations nécessaires y ont été faites.

A Dorchester, le quai a été réparé, de nouvelles défenses ont été faites et recouvertes en madrier de pruche de trois pouces.

Les viaducs en charpente pour charbon à Dorchester, Amherst et Springhill ont été examinés et réparés.

A la Pointe-du-Chêne, les quais ont été inspectés et ont subi les réparations nécessaires.

BATIMENTS ET QUAIS DE GARE.

A Halifax le quai extérieur a été renouvelé à l'extrémité nord de la gare et un nouveau quai a été construit à la station des voitures de place. Une partie du vieux quai en bois à l'intérieur de l'extrémité nord du nouveau hangar de la station, de 190 x 13 pieds, a été enlevée et l'espace a été rempli de scorie et recouvert en asphalte. Une bordure en pin dur a été posée à l'extérieur.

Les réparations nécessaires ont été faites aux vitres brisées dans les châssis du toit et des côtés de la remise aux convois; des réparations ont aussi été faites à la salle des bagages. Un plancher neuf a été posé au bureau des billets du chemin de fer Intercolonial, rue Hollis.

A Richmond, des réparations considérables ont été faites à la rotonde pour réparer les dommages causés par l'explosion d'une chaudière; le toit et une partie du mur ont été complètement reconstruits. Plusieurs des cendriers ont été examinés et ont subi les réparations nécessaires.

Un des côtés du toit du hangar aux animaux a été recouvert en bardeaux et le vieux plancher en bois a été enlevé et remplacé par un pavage en galets. Des conduites d'eau ont été raccordées à l'aqueduc de la ville. Un nouveau quai construit. Des réparations importantes ont été faites à la remise à houille, rue Young.

Une partie du toit de l'atelier des machines a été recouverte en ardoise.

Des réparations nécessaires ont été faites à la maison du contremaître mécanicien et un plancher neuf en bois franc a été posé dans la salle de devant.

Un plancher neuf a été posé dans le bureau du hangar à marchandises du chemin de fer D. A. et d'autres réparations nécessaires ont été faites au bâtiment.

A Princess-Lodge une nouvelle station de signaux a été construite.

A Bedford le logement de l'agent a été examiné et réparé.

A Elmsdale, on a aménagé une cuisine et construit un nouveau hangar pour les animaux.

A Shubénacadie, un des côtés de la gare a été recouvert en bardeaux et le quai d'embarcadère a été réparé.

A Stewiacke, le toit du logement du chef de gare a été recouvert en bardeaux.

A Brookfield, le quai d'embarcadère a été réparé.

A Truro, on a posé un plancher en bois dur dans la salle d'attente des dames et dans le bureau du télégraphe, et le bâtiment a subi d'autres répérations nécessaires.

Des réparations nécessaires ont été faites aux planchers, châssis et dallots du hangar à marchandises. La rotonte, le hangar aux convois et l'atelier du chef de la voie ont été examinés et réparés.

A West-River, la moitié du toit de la gare a été recouverte en bardeaux.

A Eureka, le quai a été prolongé de 50 pieds et de nouveaux cabinets ont été construits.

A Stellarton, les toits de la rotonde et de l'abri des plaques tournantes ont été partiellement recouverts en bardeaux, et les maisons à logements du chemin de fer Intercolonial ont été examinées et réparées.

A New-Glasgow, la couverture en toile de la saillie de la nouvelle gare a été réparée et peinte, ainsi que le toit de la salle des bagages, et d'autres légères réparations ont été faites à la gare; on a renouvelé 150 x 11 pieds du quai des voyageurs, et l'on a fait trois portes à la devanture du hangar à marchandises pour faciliter le transbordement.

A Merigomish, de nouveaux planchers et de nouvelles sablières ont été posées dans la gare.

A Dewis-Mills, l'extrémité de l'un des côtés de la station des signaux a été redoublée en planches pour empêcher la pluie et la neige d'y pénétrer, et le quai a été réparé.

A Marshy-Hope, le quai a été examiné et réparé.

A Brierly-Brook, le quai a été renouvelé et l'on a fait des réparations à la station des signaux.

A Antigonish, les quais des voyageurs et des marchandises ont été examinés et réparés, et les toits de la salle aux bagages et du hangar aux marchandises ont été peinturés.

A Havre-au-Bouche, la gare a été examinée et réparée et le toit a été peinturé.

A Mulgrave, la gare a été examinée, réparée et peinturée. Les réparations nécessaires ont été faites aux quais des voyageurs et des marchandises. Le toit de la rotonde a été examiné et réparé.

A Atkins-Crossing, sur l'embranchement du débarcadère de Pictou, un quai de 60 x 8 pieds a été construit pour la commodité du public à cet endroit.

Au garage d'Ottawa-Brook, un nouveau quai a été construit.

Les réparations nécessaires ont été faites à tous les bâtiments des stations entre la Pointe-Tupper et Sydney.

A Pictou, quelques changements ont été faits à la passerelle pour faciliter l'accès aux passagers et aux marchandises des bateaux de la Compagnie des steamers de l'Ile du Prince-Edouard.

A Wallace-Bridge, une nouvelle gare a été construite et l'ancien abri jadis occupé ici a été transporté au quai du chemin de la Fontaine, où il a été reconstruit pour la commodité des voyageurs.

Un hangar-abri a été également construit à Granton's-Crossing.

Les réparations nécessaires ont été faites à tous les quais entre Oxford-Junction et Pictou.

A Belmont, le quai d'embarcadère a été abaissé et le quai des voyageurs a été examiné et réparé.

A Debert, le quai des voyageurs a été renouvelé.

A Oxford-Junction, un nouveau quai d'embarcadère de 70 pieds de longueur a été construit et un cabinet moderne a été aménagé pour la salle d'attente des dames.

A Folley, des sablières neuves ont été placées en dessous de la gare, la couverture en bardeau du toit a été renouvelée, et un plancher neuf a été posé dans le logement de la gare.

A la jonction de Springhill, on a construit une rotonde additionnelle de 70 x 21 pieds et l'on a aménagé un nouveau cendrier en pierre.

A la station de Dorchester une allonge a été faite pour une cuisine et l'ancienne salle des bagages a été convertie en salle à manger pour l'usage du chef de gare.

A Memramcook, le quai des voyageurs a été renouvelé.

Aux stations d'Apohaqui et de Penobsquis, l'intérieur des bâtiments a été réaménagé pour la plus grande commodité des chefs de gare.

A Quispamsis, la gare a été examinée, réparée et surélevée de deux pieds.

Tous les autres bâtiments des stations entre Saint-Jean et Moncton ont été examinés et les réparations nécessaires ont été faites.

A Moncton, la nouvelle gare en brique et en pierre, donnée à l'entreprise à MM. Rhodes, Curry et Cie, d'Amherst, est presque complètement terminée, les travaux ayant continué régulièrement durant les mois d'hiver.

Le plombage et les calorifères du bâtiment ont été donnés à l'entreprise à F. S. McManus, de Saint-Jean, et ce travail sera aussi prochainement terminé.

Un quai en asphalte avec fondation de béton est en voie de construction autour de la nouvelle gare, et aussi sur toute la longueur des chemins couverts, de chaque côté et en avant de la gare. On est à poser des madriers entre les courbes des quais en avant de la gare, sur toute la longueur des chemins couverts.

Comme il a été dit dans le rapport de l'année dernière, le hangar à marchandises a été transporté à travers le parc du côté nord au côté sud. Avant de le transporter, de nouvelles sablières ont été placées sous le hangar là où le besoin s'en faisait sentir. Une fondation de pilotis a été faite au nouvel emplacement, et après avoir posé le couronnement des pilotis on a mis le bâtiment en place.

Un nouveau quai d'embarcadère a été construit à l'extrémité nord du hangar à marchandises, et une avenue de 685 pieds de longueur sur 50 pieds de largeur a été ouverte; elle s'étend d'un point situé près de l'extrémité occidentale du hangar jusqu'à l'intersection avec la rue Foundry. Cette avenue a été construite en blocs de cèdre au centre sur une largeur de 30 pieds, avec remplissage de pierre concassée recouverte en gravier sur une largeur de 10 pieds de chaque côté des blocs de cèdre. Un quai étroit, de 3 pieds de largeur, a été fait sur toute la longueur du côté ouest du hangar à marchandises afin de faciliter le chargement et le déchargement des marchandises.

Le hangar des marchandises et bagages non réclamés a aussi été transporté à travers la voie et placé à l'extrémité sud du hangar à marchandises.

On a poussé avec vigueur les travaux, consistant à enlever et à reposer les rails, nécessités par le changement d'emplacement de la gare et du hangar à marchandises et les travaux de terrassement et de nivellement des pelouses de la station, du côté nord de la gare, ou du côté de la ville, sont en bonne voie d'exécution.

Les réparations nécessaires ont été faites aux planchers des ateliers des machines et aussi à tous les autres bâtiments où le besoin s'en faisait sentir.

A Kent-Junction, on a ajouté au quai des voyageurs une allonge de 160 pieds de longueur sur 5 pieds de largeur.

A Chatham-Junction, des sablières neuves ont été placées sous la gare et la toiture du hangar à marchandises a été réparée.

A Indiantown, une nouvelle cuisine a été construite à la gare et l'un des côtés du toit de la rotonde a été recouvert en bardeaux.

A Derby-Junction, un nouveau quai d'embarcadère de 170 x 12 a été construit.

A Newcastle, 4 nouveaux abat-jour ont été pratiqués dans le toit de la remise à houille, et un nouvel embarcadère de 170 x 12 a été construit au quai de Newcastle pour faciliter le transbordement du bois de charpente, etc. Cinq fosses à locomotives ont été réparées dans la rotonde et la toiture a été examinée et réparée. Tous les quais à voyageurs et à marchandises entre Moncton et Newcastle ont été examinés et réparés.

A Beaver-Brook, le haut de la gare a été aménagé comme logement pour le chef de gare.

A Bathurst, l'entrepôt des marchandises et le hangar à houille ont été examinés, réparés et peints, les travaux en brique de la gare ont été examinés et réparés et 15 contre-châssis ont été faits.

A Petite-Roche, le toit de la gare a été réparé et peinturé.

A la Rivière Jacquet, les logements de la gare ont été examinés et réparés, et le toit de la gare a été peinturé. Le quai de la gare a été renouvelé.

A New-Mills, la gare a été examinée et réparée, et le toit du hangar à marchandises a été recouvert en bardeau et peinturé. Sept contre-châssis ont été faits pour la gare.

Les quais des stations suivantes ont été examinés et réparés: Bartibogue, Pin-Rouge, Bathurst, Garage de Culligan, Charlo et Dalhousie-Junction.

A Campbellton, les fosses de la rotonde ont été examinées et réparées. Le plancher de la rotonde a été examiné et réparé et des réparations générales ont été faites au logement du chef de gare. Le quai de la gare a été prolongé de 100 pieds et les réparations nécessaires ont été faites à l'entrepôt des marchandises et aux quais de chargement.

A Flatlands, un plancher neuf en bois franc a été posé dans la gare.

A Métapédia, la gare a été examinée et réparée; le quai du hangar à marchandises a aussi subi des réparations.

A Causapscal, des réparations ont été faites aux planchers, aux fenêtres et aux portes de la gare, et des allonges ont été faites aux quais de la gare.

A Cedar-Hall, le plancher du hangar à houille a été examiné et réparé.

A Sayabec, on a creusé un puits pour fournir l'eau au chef de gare pour les besoins domestiques.

Les quais des gares à Amqui, Saint-Moïse et Petit-Métis ont subi les réparations nécessaires.

A Sainte-Flavie, des améliorations considérables et des changements ont été faits à l'intérieur de la gare, pour la plus grande commodité du chef de gare. L'intérieur de la gare a aussi été examiné et réparé.

Des réparations nécessaires ont aussi été faites au hangar à houille et à la rotonde, et deux grandes portes ont été posées à cette dernière.

A Rimouski, le toit de la gare a été recouvert en bardeau et le quai a été réparé.

Au Sacré-Cœur et au Bic, les quais ont été renouvelés.

A Cacouna, les réparations nécessaires ont été faites au quai de la gare.

A la Rivière-du-Loup, le hangar aux huiles a été examiné et réparé. Un tuyau de drainage a été posé à partir de la rotonde jusqu'à la rivière, et une paire de portes neuves a été posée.

A Sainte-Hélène et à Saint-Philippe de Néri, de nouvelles latrines ont été aménagées.

A Sainte-Anne, on a renouvelé le quai de la gare.

A L Islet, on a établi un nouveau parc pour les animaux.

A Montmagny, le quai de la gare a été prolongé de 100 pieds, un plancher neuf a été posé dans la salle d'attente et un nouveau quai de chargement a été construit.

A Saint-Michel, le quai de la gare a été renouvelé, un nouveau parc aux animaux a été établi et de nouvelles pièces de charpente ont été placées en dessous de la gare.

Des réparations générales ont été faites à tous les autres bâtiments entre la Rivière-du-Loup et Lévis.

PONTS, PONCEAUX, ETC.,

Un ponceau fermé a été reconstruit près d'Alton et une fondation en pierre a été construite pour le nouveau réservoir érigé en cet endroit.

Des ponceaux en pierre qui s'étaient effondrés entre Brookfield et Truro ont été reconstruits.

A Pine-Tree, deux coudes ont été redressés à l'extrémité ouest et un nouveau coude a été mis à l'extrémité est du pont.

A Little-Gut, le pont à tablier en bois de 20 pieds a été remplacé par un pont à poutrelles en acier laminé avec plancher et garde-fous en pin résineux de première qualité.

Près de Merigomish, un ponceau fermé en cèdre de 2 x 3 pieds et de 24 pieds de longueur a été fait à la place d'un ponceau de 11 pieds à poutres de bois.

Les couvertures de deux ponceaux fermés en pierre près d'Avondale, qui s'étaient effondrées, ont été réparées.

Le pont de pilots de Grant, près de la gare de Marshy-Hope, a été remplacé par un pont de 30 pieds à longerons en plaques d'acier avec culées en cèdre ballastées en remplage de rocaille. On y a posé un plancher et des garde-fous en pin résineux de première qualité.

Des longuerines et des sablières neuves ont été posées dans le ponceau à poutres de 17 pieds, à un demi-mille à l'ouest de la gare d'Antigonish.

Le tablier de 20 pieds en bois à Murphey's-Mills a été remplacé par un pont en poutres d'acier laminé.

Le pont de grillage en bois Howe de Murphey a été renforcé de deux courbes additionnelles en bois.

Le pont de pilotis en bois de Giles Cove a été examiné et réparé.

A Pomquet, le viaduc en charpente de bois a été remplacé par un pont de longuerines de plaques d'acier de 64 pieds avec plancher et garde-fous en pin résineux de première qualité.

A Little-River, le pont de grillage en bois Howe de 40 pieds a été renouvelé et remplacé par un pont à longuerines d'acier avec plancher et garde-fous types.

A Pirate-Harbour, un ponceau fermé en cèdre de 3 x 4 et de 60 pieds de longueur a été placé en dessous du viaduc et l'ancien viaduc de 90 x 20 pieds a été démoli et remblayé.

A Folleigh, on a renouvelé 292 pieds de longueur du tablier en pin dur et on a posé un garde-fou ; les étais latéraux du pont ont été examinés et réparés et tous les rivets desserrés ont été resserrés.

Deux courbes en charpente de bois ont été placées en dessous du pont à tablier en grillage de fer de 100 pieds à Little-Forks.

A Sackville, on a enfoncé des pilots autour des culées du pont, posé des pièces de clayonnage et un revêtement en bois pour protéger la culée contre la glace.

A Aulac, le viaduc en charpente a été examiné et réparé.

Un plancher neuf en pin résineux a été posé au viaduc en acier Palmer.

Deux courbes sur pilots en bois ont été placées en dessous du pont en fer boulonné de 60 pieds qui traverse la rivière Memramcook près de Calhoun's-Mills.

Quatre ponceaux entre Truro et Painsec-Junction ont été renouvelés avec poutrelles en pin dur et sablières en cèdre.

On a posé un plancher neuf en pin dur sur le pont du cours d'eau de Harris's-Mill, à 3 milles à l'est de Moncton.

Le pont en bois de 28 pieds de tablier à l'est de la gare Hampton a été renouvelé en pin dur.

Le sommet du viaduc de McCully, près de Torryburn, a été renouvelé.

Le pont en bois de Dougherty près de Quispamsis a été renouvelé et remplacé par un pont en poutrelles d'acier laminé de 31 pieds de longueur avec plancher et garde-fou types en pin dur.

Le pont McKinley, à 1½ mille à l'est de Rothsay, a été rempli par un remblai en terre et un ponceau fermé double en pierre de 70 pieds de longueur, avec des ouvertures de 4 pieds sur 6 chacune, a été construit à l'entreprise.

Un ponceau fermé de 4 pieds sur 4 et de 50 pieds de longueur a été construit au-dessous de la voie du Canada-Eastern pour égoutter l'eau des terrains du chemin de fer Intercolonial à Chatham-Junction.

Seize traverses neuves en pin dur ont été placées au sommet du pont de South-Branch, près de Coal-Branch.

Toutes les piles des ponts de Miramichi-Nord et sud ont été examinés et jointoyés en ciment Portland.

Cinq nouvelles pierres ont été placées en dessous des longuerines du pont de Tétagouche pour en remplacer d'autres qui étaient brisées.

Six ponceaux en pierre entre Newcastle et Campbellton ont été examinés, réparés et jointoyés.

Des planchers neufs en pin dur, avec garde-fous, ont été posés sur les ponts Moffat et Adam.

Le pont d'Amqui a été examiné et réparé avec des pièces de charpente en pin dur là où il y en avait besoin.

Quelques légères réparations ont été faites aux travaux en bois du pont du Petit-Métis, et une quantité de blocailles en pierre a été placée autour de la base de la pile centrale.

Les ponceaux en pierre entre Campbellton et Sainte-Flavie ont été examinés et réparés partout où cela a été jugé nécessaire.

Le viaduc en bois de la coupe à l'est de la gare de Trois-Pistoles a été examiné et réparé.

Les réparations nécessaires ont été faites à l'encoffrement du côté ouest du pont de la rivière Trois-Pistoles, et une quantité de ballast de pierre a été déposée dans le caisson.

A la Rivière-du-Loup, les culées du pont ont été examinées et jointoyées. L'encoffrement a aussi été réparé.

Tous les ponceaux entre Sainte-Flavie et la Rivière-du-Loup ont été examinés et ont subi les réparations nécessaires.

Un ponceau fermé en cèdre a été construit à Saint-Henri.

Deux ponceaux en pierre ont été reconstruits et six ont été réparés entre la Rivière-du-Loup et Lévis.

Durant la saison des travaux, une équipe de riveurs a été occupée à resserrer les rivets, à poser des étais latéraux et à faire les réparations nécessaires aux ponts en fer.

Les ponts suivants ont été examinés, grattés et recouverts de deux couches de peinture :—

Pont de la branche nord et de la rivière Charlo...	3	travées	50	pieds.
" sud " ...	2	"	50	"
" du coursier de Morton's-Mill....................	1	"	30	"
" du ruisseau Louison..............................	1	"	50	"
" de Belledune....................................	2	"	60	"
" du Pin-Rouge....................................	3	"	40	"
Viaduc de Rogersville................................	1	"	100	"
Pont à poutres d'acier (près de Derby)...............	1	"	30	"
" Shaw..	1	"	18	"
" Dorchester....................................	1	"	15	"

DIVERS.

Au chemin Campbell, à Halifax, on a déblayé une certaine quantité de roche pour élargir la voie à cet endroit, et la pierre provenant de ce déblai a été mise dans l'encoffrement à l'extrémité attenante à la rive du quai recourbé de Richmond. Un mur de soutènement de 175 pieds de longueur a été construit à cet endroit et un garde-fou en fer a été posé sur le sommet du mur.

Des dragages considérables ont été faits dans les docks aux côtés nord et sud de la jetée n° 4 du terminus en eau profonde à Halifax.

On a posé 800 verges de pavage en blocs de granit entre le passage à niveau du hangar en brique des marchandises au terminus en eau profonde et les bâtiments de la Marine et des Pêcheries. Une clôture neuve en planches serrées a été construite entre le chemin de fer et la propriété de la ligne Cunard ; cette clôture a 123 pieds de longueur et 6 pieds de hauteur, et elle est surmontée de deux rangs de fil de fer barbelé.

Au terminus en eau profonde on a posé deux nouveaux passages à niveau au hangar sur la jetée n° 4.

Les réparations nécessaires ont été faites à l'échafaudage aux débarcadères des bateaux au terminus en eau profonde.

A la Jonction de Sydney-Nord, une plaque tournante a été posée pour faciliter la manœuvre des chasse-neige durant l'hiver.

A Dorchester on a établi un aqueduc à la gare pour des fins domestiques; on a employé à cette fin 1,300 pieds de tuyau de 2 pouces en fer galvanisé.

De grosses réparations ont été faites aux *aboideaux* de Crowsan et de Brownell sur la division centrale.

Un grand nombre de garde-bestiaux ont été renouvelés, et les autres, sur toute la ligne, ont subi les réparations nécessaires.

Une nouvelle balance à voie de 50 tonnes a été posée à Campbellton, et les balances à voie sur divers points de la ligne ont été examinées de temps à autres et ajustées

Les signaux télégraphiques, signaux, aiguilles et signaux de station, sur toute la ligne, ont été examinés avec soin et peinturés lorsqu'il a été nécessaire de le faire.

CHEMIN DE FER DU COMTÉ DE DRUMMOND.

La ligne du comté de Drummond entre la Chaudière et Sainte-Rosalie a été livrée au gouvernement fédéral le premier jour de mars 1898. Le travail consistant à amener les parties anciennes et nouvelles de la ligne au niveau du type du chemin de fer a été commencé le 12 mai et est encore en voie d'exécution.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

WM. B. MACKENZIE,
Ingénieur en chef.

D. POTTINGER, écr.,
Administrateur des chemins de fer de l'Etat,
Moncton, N.-B.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL,
BUREAU DE L'INSPECTEUR DE LA DIVISION MÉCANIQUE,
MONCTON, N.-B., 24 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de transmettre, pour votre information, les relevés suivants :—

A.—Nombre de locomotives et de wagons de différentes classes.

B.—Parcours fait par les locomotives et par les wagons, moyenne par mille de parcours fait par les locomotives, et nombre de wagons à voyageurs et à marchandises qui ont circulé sur la ligne.

C.—Relevé du service des locomotives.

D.—Etat des frais de traction par mois, pendant l'exercice.

E.—Etat général de la dépense de la division mécanique, pendant l'exercice.

Ci-suit un sommaire des principaux ouvrages faits :—

BUREAU DES DESSINATEURS.

Nouveaux détails dessinés pour locomotives à dix roues pour convoi de voyageurs; cab et détails pour reconstruire les locomotives n[os] 188 et 189; arrangement de cylindre et détails pour reconstruire locomotive 158; cadre pour reconstruire locomotives Mogol ; nouveau cadre de tender pour réservoir de 3,500 gallons; plan-canevas pour locomotives Mogol et pour locomotives sur dix roues; cinq détails additionnels pour arrangement de cylindre breveté Cleveland.

Dessiné ébauche de nouvel agrès-type pour wagons à marchandises de 60,000 livres ; plans généraux et détails pour nouveaux wagons fermés et à plate-forme de 60,000 livres ; nouveau truck sur six roues pour voyageurs et détails ; dessins pour changer trois wagons de première classe en wagons-réfectoires ; 45 dessins de détails variés faits pour réparations de locomotives et de wagons.

Dessins faits pour nouveau raccordement des arbres de transmission entre la chaudière et l'atelier, Moncton ; plans de fondations pour nouvelles machines aux ateliers de Moncton.

Assortiment de plans de dégagements des plaques tournantes et des remises à convois du chemin de fer Intercolonial; carte indiquant les réservoirs d'eau du chemin de fer Intercolonial.

Devis faits pour wagons à marchandises et à voyageurs, roues, essieux, ressorts, etc.

Registre tenu des réparations des locomotives et du service d'eau; devis et dessins spéciaux fournis aux magasins pour faire les commandes et tous les matériaux ainsi commandés, contrôlés et éprouvés.

ATELIERS DE LOCOMOTIVES DE MONCTON.

Trois locomotives à convois de voyageurs, n[os] 7, 39 et 161, ont été reconstruites, avec chaudières nouvelles à dessus de wagon allongé au complet.

Toutes les montures de chaudières, godets-huileurs gradués et injecteurs renouvelés. Bouts neufs aux cadres de devant. Cadres d'arrière renforcés. Nouveaux cylindres à demi-sellette, pistons et traverses au complet. Nouvelles boîtes d'essieux de roues motrices, ressorts et pignons. Nouveaux rouets excentriques et tiges. Nouveaux cabs, chasse-pierre, marchepieds et passerelles en gros fer fondu.

Deux locomotives à marchandises, nos 113 et 115, ont été reconstruites avec chaudières nouvelles à dessus de wagon allongé au complet. Toutes les montures de chaudières, godets huileurs gradués et injecteurs renouvelés. Bouts neufs aux cadres de devant. Cadres d'arrière renforcés. Nouveaux cylindres à demi-sellette, soupapes d'équilibre, pistons, traverses et glissoires au complet. Nouvelles boîtes d'essieux pour roues motrices. Nouveaux ressorts et engrenage.

Nouveaux cabs, marchepieds et passerelles.

La locomotive n° 135 a été reconstruite avec une grande chaudière d'occasion réparée.

Nouveaux tubes et plaques de gorge. Nouvelle boîte à fumée et cheminée. Cadres coupés, allongés et renforcés. Nouveaux cylindres, soupapes d'équilibre, pistons, traverses et glissoires. Nouvel injecteur et godet huileur gradué.

La locomotive n° 59 a été munie de cylindres brevetés "Cleveland", et les cadres de devant ont été coupés et ajustés. Nouvelle boîte à fumée et nouvelle cheminée. Tubes de chaudière neufs. Nouvelles boîtes de roues motrices, traverses et glissoires. Nouveaux bandages de roues motrices. Nouveaux cabs et passerelles. Cadres d'arrière renfoncés. Nouvelle garniture métallique. Nouveau truck de locomotive complet.

Cinquante-trois locomotives ont subi de grosses réparations, et 60 ont subi des réparations spéciales.

Les parties neuves suivantes ont été fournies:—1 foyer intérieur neuf, 1 plaque de tube neuve, 5 cylindres neufs, 13 roues motrices neuves, 68 bandages neufs pour roues motrices, 18 essieux moteurs neufs, 7 essieux de truck neufs, 2 trucks neufs pour locomotives, 17 bielles principales neuves, 8 bielles latérales neuves, 14 cabs neufs, 12 chasse-pierre neufs, 7 cadres de tender neufs, 2 réservoirs neufs pour tenders.

Cinquante-cinq chaudières à locomotives ont été éprouvées, 34 foyers ont été raccommodés, 9,645 tubes de chaudière ont été rapiécés.

Quatre-vingt-dix paires de bandages de roues motrices ont été tournés, 193 roues de truck ont été bandées à neuf.

Cinquante-trois locomotives et tenders ont été repeinturés et vernis.

Trois locomotives ont été munies de calorifères à vapeur.

FONDERIE DE LAITON DE MONCTON.

Production:—61,573 livres de fontes de laiton et 129,828 livres de coussinets en laiton.

ATELIERS DE WAGONS DE MONCTON.

Trois wagons réfrigérants ont été construits au complet et munis du frein à air comprimé "Westinghouse", de portes "Moore" à l'épreuve des voleurs et d'attelages automatiques.

Cent-cinquante-deux wagons à marchandises ont été reconstruits.

Les wagons suivants ont subi de grosses réparations:—Wagon du Gouverneur général "Victoria", 7 wagons-dortoirs, 4 wagons-salons, 4 dortoirs de deuxième classe, 38 wagons de première classe, 26 wagons de deuxième classe, 20 wagons postaux, 18 fourgons à bagage, 21 fourgons, 5 chasse-neige, 605 wagons à marchandises.

Réparations légères:—5 wagons-dortoirs, 1 wagon-salon, 7 dortoirs de deuxième classe, 48 wagons de première classe, 56 wagons de deuxième classe, 6 wagons postaux, 14 fourgons à bagage, 29 fourgons, 6 chasse-neige, 2 wagons flangers, 2,381 wagons à marchandises.

Peinturés ou teints de nouveau et vernis:—1 dortoir, 2 salons, 2 dortoirs de deuxième classe, 17 wagons de première classe, 18 wagons de deuxième classe, 6 wagons postaux, 10 fourgons à bagage, 13 fourgons.

Rafraîchis et vernis:—6 dortois, 3 salons, 2 dortoirs de deuxième classe, 20 wagons de première classe, 8 wagons de deuxième classe, 15 wagons postaux, 7 fourgons à bagage.

Six cent quatorze wagons à marchandises, 7 fourgons, 12 chasse-neige, et 3 *flangers* ont été repeinturés.

Des travaux spéciaux ont été faits comme suit :—

Toutes les bascules du dortoir " Miramichi " ont été renouvelées avec cabinets à eau courante. Nouveaux réservoirs à eau au-dessus. Nouvelles garnitures en métal " Ajax " blanc.

Les fenêtres du dortoir " Saguenay " ont été munies de stores " Acme " neufs.

Les sièges de cinq wagons postaux et wagons fumoirs ont été rembourrés en pantasote neuve.

Quatre-vingt-douze trucks de wagons à marchandises ont été construits.

Cinq cent soixante-dix paires de roues bandées en acier ont été tournées.

Cent cinquante-sept essieux neufs ont été tournés.

Deux mille deux cent quarante vieux essieux ont été redressés.

Deux mille cent seize roues neuves ont été pressées sur les essieux.

Neuf cent soixante-douze vieilles roues ont été pressées sur les essieux.

Deux nouveaux cabs de locomotives ont été construits.

Une quantité considérable de travail a été faite sur les trucks de fourgons à marchandises et à bagage, fauteuils, coffre-forts, caisses à billots, marchepieds et autres articles pour les autres stations.

ATELIERS DE LA RIVIÈRE-DU-LOUP.

Ving-quatre locomotives ont subi de grosses réparations, et 13 ont subi des réparations spéciales. Les parties suivantes ont été fournies :—1 boîte à fumée neuve à rallonge, 1 roue motrice neuve, 9 bandages neufs pour roues motrices, 17 boîtes neuves de roues motrices, 10 boulons neufs de manivelles, 8 cheminées neuves, 14 ressorts neufs de roues motrices, 12 ressorts neufs de truck de locomotive, 2 essieux moteurs neufs, 3 bielles latérales neuves, 2 bras à bascule neufs et 2 boîtes neuves, 8 nouveaux chasse-pierre, 2 bielles à piston neuves, 4 ressorts neufs pour tender, 1 jeu d'engrenage de frein pour tender, 3 cadres neufs pour tenders.

Vingt et une chaudières de locomotives ont été éprouvées et quinze foyers ont été rapiécés.

Une locomotive a été pourvue d'un calorifère à vapeur, 54 paires de bandages de roues motrices ont été tournées, 22 locomotives et tenders ont été repeinturés et vernis.

ATELIERS DE RICHMOND.

Neuf locomotives ont subi de grosses réparations et 35 des réparations spéciales, les parties suivantes étant fournies :—2 essieux moteurs neufs, 7 boulons à manivelles neufs, 10 nouvelles boîtes de roues motrices, 5 ressorts moteurs neufs, 3 nouveaux jeux de tubes de chaudière, 2 pistons neufs et 1 traverse, 3 marche-pieds en fer fondu, 2 bielles latérales neuves cannelées, 2 cheminées, un nouveau cab et chasse-pierre, un cadre de tender neuf, 2 trucks de tender neufs, 3 soupapes à détente neuves, 1 gros marchepieds en fer fondu, 1 tuyau neuf d'assèchement.

Neuf chaudières à locomotive, 10 foyers, 3 barriques à eau, 2 boîtes à fumée et 8 réservoirs de tender ont été rapiécés.

Dix-huit paires de bandages de roues motrices ont été tournées et 9 locomotives et tenders ont été repeinturés et vernis.

RÉPARATIONS AUX PLAQUES TOURNANTES.

Hadlow.—2 tirants neufs, 4 appliques neuves, 2 écrous à manches neufs, 1 nouveau jeu de rouleau de pivot, 8 crapauds neufs de pivot.

Newcastle.—Chaperon de pivot réparé.

Mulgrave.—65 dormants neufs pour rail de cercle, 24 traverses neuves et planchéiage neuf pour surface de la plaque.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

SERVICE DE L'EAU.

Alton.—Construit réservoir de 17,000 gallons, avec fondation neuve en pierre au complet. Nouveau réservoir construit. Tubes de chaudière renouvelés.

Amherst.—Grue réparée.

Bathurst.—Réservoir réparé et nettoyé.

Belledune.—Nouveau tuyau de réservoir, installation de chaudière réparée.

Campbellton.—Posé 162 pieds de tuyau galvanisé de 2½ pouces, 140 pieds de tuyau en terre cuite de 4 pouces, réservoir réparé.

Canaan.—Réservoir réparé. Pompe à vapeur réparée.

Charlo.—Installation de chaudière réparée. Pompe à vapeur réparée.

Chambre d'emprunt de Carmel.—Nouvelle pompe à main.

Causapscal.—Robinet de vidange neuf de 4 pouces.

Cedar-Hall.—Nouveau tuyau de réservoir.

Dalhousie.—Réparé réservoir, conduite d'eau et grue. Posé 12 pieds de tuyau en fonte de 6 pouces.

Dalhousie-Junction.—Réservoir neuf de 12,000 gallons et chevalets construits au complet. Poêle et tuyau de réservoir neufs.

Drummondville.—Tuyau de réservoir neuf.

Forestdale—Tuyau de réservoir neuf.

Hampton.—Réservoir neuf, cercles de réservoir sur chevalets coupés et pourvus de rivets neufs. Tuyau neuf de réservoir. Réservoir peinturé.

Hadlow.—Tuyau de réservoir neuf.

Ile-Verte.—Tuyaux à eau de la gare réparés.

Londonderry.—Tuyau de réservoir neuf.

Moncton.—Grues réparées.

McKinnon's-Harbour.—Moulin à vent et pompes réparés.

L'Islet.—Bielle neuve pour la pompe à vapeur. Nouveaux tubes de chaudière.

New-Glasgow.—Tuyau de grue neuf. Voie d'écoulement neuve de 3 pouces.

Oxford-Junction.—Nouvel échafaud de réservoir. Cercles de réservoir coupés et rivés. Réservoir et chevalet peinturés.

Piedmont.—Tuyau neuf de réservoir.

Petitcodiac.—Nouveau chevalet de réservoir. Cercles de réservoir coupés et rivés. Réservoir, chevalet et hangar à houille peinturés. Indicateur à vapeur neuf pour chaudière.

Pointe-Tupper.—Moulin à vent réparé avec 18 ailes neuves.

Pugwash-Junction.—Raccordé chaudière à la pompe à vapeur pour usage temporaire. Poêle et tuyaux neufs.

Pictou.—Robinet neuf à boulet de 2 pouces. Couverture du puits réparée.

Sacré-Cœur.—Nettoyé réservoir. Réparé grue et tuyau. Evier neuf posé dans la gare.

Springhill-Junction.—Installé chaudière réparée. Tuyaux neufs à fumée et à réservoir, posé 29 pieds de tuyaux de 5 pouces.

Jonction de Saint-Léonard.—Tuyau de réservoir neuf.

Saint-Moïse.—Pompe à vapeur réparée.

Saint-Fabien.—Robinet de vidange neuf. Plancher neuf dans station de pompe. Installé chaudière réparée et pompe à vapeur.

Saint-Valier.—Station de réservoir et de pompe à vapeur réparée.

Sainte-Luce.—Réparé pompe à moulin à vent.

Saint-Pierre.—Puits nettoyé. Pompe à vapeur réparée. Soupape neuve. Installé chaudière réparée.

Sainte-Flavie.—Posé 3,300 pieds de tuyaux en bois. Réservoir nettoyé. Pompe à vapeur et tuyau de réservoir réparés. Poser évier dans la gare. Réparé tuyaux et cabinets de la gare.

Saint-Pascal.—Grue réparée.

Saint-Charles.—Pompe à vapeur réparée. Installé chaudière réparée.

Sydney.—Borne-fontaine réparée. Eau amenée dans la salle des bagages pour laver wagons.

Rogersville.—Nouveau chevalet de réservoir. Cercles de réservoir coupés et rivés. Cheminée neuve. Réservoir et chevalet peinturés.

Rivière-du-Loup.—Nouveau chevalet de réservoir. Cercles de réservoir coupés et rivés. Cheminée neuve. Posé 33 pieds de tuyau en fonte de 4 pouces. Transporté borne-fontaine. Voie d'écoulement neuve de 4 pouces. Cabinets et tuyaux de l'atelier et de la gare réparés.

Rivière Jean.—Réparé fondations du réservoir. Chevalet neuf. Cercles de réservoir coupés et rivés. Moulin à vent et tour réparés et peinturés. Echelle neuve de 32 pieds. Nouvelle couverture de puits.

Rivière-du-Chêne.—Tuyau neuf de réservoir. Pompe à vapeur réparée.

Trois-Pistoles.—Evier neuf dans le restaurant. Réparé tuyau d'alimentation et réservoir.

Westcock.—Nouveau tuyau à fumée pour sommet du réservoir.

Chemin de West-Bay.—Réparé moulin à vent et pompe.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

G. R. JOUGHINS,
Surintendant de la divisian mécanique.

M. D. Pottinger,
Administrateur des chemins de fer de l'Etat,
Moncton, N.-B.

A.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

TABLEAU indiquant le nombre de locomotives, voitures et wagons de différentes classes, le 1er juillet 1897 et le 30 juin 1898.

	Locomotives.	Voitures et wagons de différentes classes.																				
		Wagons-lits de 1re clas.	Wagons-lits de 2e clas.	Wagons-salons.	A voyageurs, 1re classe.	A voyageurs, 2e classe.	Wag.-poste et fumoirs.	Messageries et à bagage	Fermés et réfrigérateurs.	Plat.-formes 10, 15 et 20 tonnes.	W.-bascule, 6 tonnes.	Gondoles, 20 tonnes.	W. à houille, 20 tonnes.	Wagons à bestiaux.	Fourgons.	Total.	Chasse-neige	Chasse-neige à ailerons.	Flangers.	Chasse-neige à vapeur.	Total.
Disponibles, propres au service	204	15	7	5	92	94	24	39	2,047	2,211	978	280	710	95	99	6,696	44	10	21	2	77
Jugés impropres au service, 1er juillet 1897									24	108	21	49	37	8		247					
Total	204	15	7	5	92	94	24	39	2,071	2,319	999	329	747	103	99	6,943	44	10	21	2	77
Achetés à même le capital	4																				
Total	208	15	7	5	92	94	24	39	2,071	2,319	999	329	747	103	99	6,943	44	10	21	2	77
Déclarés impropres au service, 1er juillet 1898									24	108	21	49	37	8		247					
" durant l'année	6								88	70	111	42	34	4	1	350					
Total, impropres au service	6								112	178	132	91	71	12	1	597					
Reconstruits	6								110	11	112		21	10		264					
A reconstruire									2	167	20	91	50	2	1	333					
Ajoutez voitures serviables et à réparer	208	15	7	5	92	94	24	39	2,069	2,152	979	238	697	101	98	6,610	44	10	21	2	77
Total	208	15	7	5	92	94	24	39	2,071	2,319	999	329	747	103	99	6,943	44	10	21	2	77

JOHN SUTTON,
Comptable de la division mécanique.

MONCTON, 30 juin 1898.

B.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

ETAT du nombre de milles parcourus par les locomotives et les wagons, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Milles parcourus par les locomotives.		Milles parcourus par les wagons.				Chasse-neige.	Moyenne, voyageurs.	Moyenne, marchandises.
	A voyageurs.	A marchandises.	A voyageurs.	Messageries, wagons-poste et à bagage.	A marchandises.	Total.			
1897—Juillet	129,643	195,114	583,946	285,437	2,574,714	3,444,097	82	6·70	13·19
Août	126,698	175,611	576,679	268,212	2,216,409	3,061,300	555	6·67	12·62
Septembre	120,499	195,453	580,988	276,874	2,615,464	3,473,326	....	7·11	13·38
Octobre	112,766	227,383	497,550	264,684	3,182,678	3,944,912	260	6·75	13·99
Novembre	104,023	217,983	428,457	240,776	3,116,605	3,785,838	850	6·42	14·29
Décembre	109,310	229,302	445,057	252,971	3,135,627	3,833,655	3,417	6·38	13·67
1898—Janvier	108,811	174,688	420,396	232,264	2,051,353	2,704,013	16,864	5·99	11·72
Février	101,300	171,361	373,783	212,040	1,964,903	2,550,726	13,687	5·78	11·47
Mars	118,595	249,489	540,531	275,482	3,313,471	4,129,484	3,766	6·88	13·28
Avril	115,715	248,751	536,353	273,078	3,414,928	4,224,359	131	7·00	13·73
Mai	113,573	263,445	530,423	272,099	3,484,260	4,286,782	....	7·06	13·23
Juin	121,925	223,571	624,349	295,736	2,831,168	3,751,253	932	7·54	12·66
Total	1,382,858	2,572,151	6,138,512	3,149,653	33,901,580	43,189,745	40,544	6·72	13·18

JOHN SUTTON,
Comptable de la division mécanique.

MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

C.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

RELEVÉ du service des locomotives pour l'exercice expiré le 30 juin 1898.

Mois.	Heures sous vapeur.	Milles parcourus par les locomotives.	Consommation.				Moyenne consommation par 100 milles.				
			Tonnes de houille.	Chopines d'huile.	Chopines d'huile à soupape et de suif.	Livres de chiffons.	Milles par heure sous vapeur.	Livres de houille.	Chopines d'huile.	Chopines d'huile à soupape et de suif.	Livres de chiffons.
1897—Juillet.. ...	38,648	407,127	11,102	20,253	14,480	8,592	10·05	6,108	4·97	3·56	2·11
Août..........	35,422	377,412	10,212	17,170	12,015	8,125	10·65	6,061	4·55	3·18	2·15
Septembre ...	36,774	394,309	11,513	18,443	12,379	8,402	10·72	6,540	4·67	3·14	2·13
Octobre.......	38,814	415,910	12,723	18,439	12,437	8,607	10·71	6,852	4·43	2·99	2·07
Novembre....	36,783	395,928	12,381	18,264	11,280	8,621	10·76	6,979	4·61	2·85	2·17
Décembre....	37,905	412,708	13,217	19,003	11,716	9,407	10·88	7,176	4·60	2·84	2·28
1898—Janvier	33,404	352,049	11,487	17,525	9,799	8,026	10·53	7,309	4·97	2·78	2·27
Février.......	34,507	347,262	10,654	17,420	10,304	7,483	10·06	6,872	5·01	2·97	2·16
Mars.........	42,313	447,033	14,147	22,553	13,648	9,653	10·56	7,089	5·04	3·05	2·15
Avril.........	41,005	440,544	13,749	22,312	13,804	9,460	10·74	6,991	5·06	3·13	2·15
Mai	41,656	455,915	13,332	23,655	15,116	9,881	10·94	6,550	5·18	3·32	2·16
Juin..........	39,547	425,190	12,190	21,488	14,510	9,336	10·75	6,422	5·05	3·41	2·19
	456,778	4,871,387	146,707	236,525	151,488	105,593	10·66	6,746	4·85	3·11	2·17

JOHN SUTTON,
Comptable de la division mécanique.

MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

D.—CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

Relevé des frais de traction pour chaque mois depuis le 1er juillet 1897 jusqu'au 30 juin 1898.

Mois.	Milles parcourus par les locomotives.	Appointements du mécanicien-chef, des commis et frais de bureau.	Gages des mécaniciens.	Combustible.	Huile, suif et chiffons.	Réparations aux locomotives, tenders et outils.	Eau.	Remises des locomotives et plaques tournantes.	Total.	Moyenne par 100 milles. App. du mécanicien-chef.	Gages.	Combustible.	Huile, suif et chiffons.	Réparations.	Eau.	Rem. de loc. et plaq. tour.	Total.
			$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$	$	$	$	$	$	$	$
1897—Juill.	407,127	1,027 14	23,060 31	28,417 57	2,706 99	24,614 33	940 13	558 56	81,325 03	·25	5·66	6·98	·66	6·05	·23	·14	19·97
Août.	377,412	997 69	22,034 02	26,771 99	2,387 37	27,600 18	2,402 65	1,360 78	83,554 68	·26	5·86	7·09	·62	7·31	·64	·36	22·14
Sept.	394,309	971 86	22,396 62	30,621 86	2,568 85	23,112 29	3,557 46	1,812 12	85,041 06	·25	5·68	7·77	·65	5·86	·90	·46	21·57
Oct.	415,910	955 14	23,420 12	33,812 64	2,644 62	22,580 93	2,897 23	1,501 06	87,811 74	·23	5·63	8·13	·64	5·43	·70	·36	21·12
Nov.	395,928	1,020 25	22,290 64	32,619 34	2,525 92	20,152 91	3,742 23	1,520 94	83,872 23	·26	5·63	8·24	·64	5·09	·95	·37	21·18
Déc.	412,708	963 05	23,248 75	35,072 56	2,769 67	22,731 18	2,321 33	1,755 59	88,862 13	·24	5·63	8·50	·67	5·51	·56	·42	21·53
1898—Janv.	352,049	1,012 79	20,528 56	30,220 32	2,137 10	20,598 62	3,178 84	2,072 85	79,749 08	·29	5·83	8·59	·61	5·85	·90	·58	22·65
Fév.	347,262	962 91	20,646 03	28,881 40	2,125 55	19,290 37	2,002 47	1,431 11	75,339 84	·27	5·94	8·32	·62	5.56	·57	·41	21·69
Mars.	447,033	1,053 62	24,838 53	37,803 75	2,557 44	18,020 69	1,801 26	1,467 12	87,542 41	·24	5·56	8·46	·57	4·03	·40	·32	19·58
Avril.	440,544	985 33	24,131 81	36,495 84	2,958 15	20,842 86	2,160 88	1,278 53	88,853 40	·23	5·47	8·29	·67	4·73	·49	·29	20 17
Mai.	455,915	2,825 86	25,391 31	34,156 24	3,050 73	21,227 94	3,115 56	910 73	90,678 37	·62	5 57	7·49	·66	4·66	·68	·20	19·88
Juin.	425,190	1,040 91	24,130 82	33,394 37	2,991 89	35,296 09	1,251 76	895 00	99,000 84	·24	5·67	7·85	·73	8·30	·30	·21	23·30
Totaux.	4,871,387	13,816 55	276,117 52	388,267 88	31,424 28	276,068 39	29,371 80	16,564 39	1,031,630 81	·28	5·67	7·97	·65	5 67	·61	·34	21·19

JOHN SUTTON,
Comptable de la division mécanique.

Moncton, N.-B., 30 juin 1898.

E.— CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

État général des dépenses de la division mécanique, pour l'année terminée le 30 juin 1898.

Nombre de milles parcourus par les trains	3,955,009
" " locomotives	4,871,387
" " wagons	43,189,745
" " chasse-neige	40,544
	$ c.
Frais de traction	1,031,630 81
Coût des réparations aux wagons :	$ c.
Réparations aux voitures à voyageurs	86,371 77
" wagons-poste, wagons des messageries et à bagage	22,276 39
" wagons à marchandises et fourgons	232,118 81
" chasse-neige et flangers	6,308 67
Huile et chiffons	17,213 63
	$ 364,289 27
	$ c.
Frais de traction par 100 milles parcourus par les trains	26 09
" " " locomotives	21 19
" " " wagons	2 39
	$ c.
Coût des réparations aux wagons et chasse-neige par 100 milles parcourus par les trains	8 77
" " " locomotives	7 12
" " " wagons et chasse-neige	0 80
	$ c.
Coût de l'huile et des chiffons par 100 milles parcourus par les trains	0 43
" " " locomotives	0 35
" " " wagons et chasse-neige	0 04
Coût des réparations aux wagons par 100 milles parcourus par eux :	$ c.
Wagons à voyageurs	1 41
" poste, à messageries et à bagage	0 71
" à marchandises et fourgons	0 68
Chasse-neige et flangers	15 56

JOHN SUTTON,
Comptable de la division mécanique.

CHEMIN DE FER

TABLEAU des accidents arrivés au Canada sur la ligne du chemin

Date.	Heure du jour.	Numéro du convoi.	Nature du convoi.	Nom du conducteur.	Nom du mécanicien.	Numéro de la locomotive.
1897.						
3 juill. ..	23·00	Spécial..	Marchandises.......	A. B. Vance..............	C. Saunders	66
5 " ..	13·15	....	Garage	....	A. Probert	42
7 " ..	14·45	88	Omnibus	W. Foster	A. Scott	57
9 " ..	18·15	4	"	W. J. Campbell	W. J. Hunter......	56
13 " ..	12·45	Spécial..	Marchandises......	A. Calder................	A. Probert	46
22 " ..	15·25	25	Express	Jas. Millican.............	H. Tait.........	164
22 " ..	16·41	124	Express (C.D.A.)....	J. Matheson	Jas. Leitch.......	12
3 août...	16·58	4	Omnibus	Geo. Chesley............	G. C. Palmer......	65
4 " ..	8·00	....	Garage	....	F. Gibson	110
7 " ..	21·30	....	"	....	Geo. Milne..........	50
18 " ..	21·10	26	Express	Jas. Millican............	B. Cook............	130
21 " ..	7·00	....	Garage	....	W. McGarity......	35
25 " ..	5 30	....	"	....	J. McDowell........	123
28 " ..	22·20	1	Express (C.C.P.)....	M. Bourgess	W. Smith	400
30 " ..	9·00	23	Marchandises.....	T. M. Johnson...........	N. Copeland......	27
1er sept. ..	21·50	17	Omnibus	A. B. Vance..............	C. Saunders	66
8 " ..	....	....	....	....	....	.....
9 " ..	11·50	....	Garage.........	....	M. Tobin...........	191
17 " ..	24·00	....	"	....	R. McDonald......	123
30 " ..	5·35	8	Express	J. H. Sproull	F. Whitney.........	55
3 oct....	3·00	15	Marchandises.......	Jno. Hughes.............	C. McCarthy	144
" 4 .	10·35	45	Omnibus	L. N. Letarte............	O. Jolivert..........	203
" 23..	9·00	Spécial..	Marchandises.......	N. Hopper...............	A. Stevens..........	182
" 25..	13·40	" ..	"	F. Guinan	P. Peterson.........	78
" 25..	20·10	15	"	J. B. Pollock.............	D. Yould........	34
4 nov. ..	13·15	35	Omnibus	J. T. McGinn...........	A. Donald	139
9 " ..	23·15	11	"	Wm. Morgan	G. C. Palmer.......	50
10 " ..	18·50	33	Express	Jno. Coffey	J. Navin	.....
15 " ..	4·40	Spécial..	Marchandises......	W. H. Williams..	E. Rushton.........	36
19 " ..	19·20	" ..	"	A. Desjardins............	A. Connell..........	179
23 " ..	6·00	....	Garage.............	....	J. W. Boyd..........	23
23 " ..	23·00	....	"	....	L. Starratt	182
30 " ..	12·30	Spécial..	Marchandises.	Jno. McDonald	Jas. Sproull	87
1er déc....	10·10	45	Omnibus	Geo. Levesque	C. Sawyer	200
4 " ..	17·40	24	Marchandises......	T. W. Johnson...........	E. Kennedy	146

INTERCOLONIAL.

de fer Intercolonial, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Lieu de l'accident.	Nom de la personne victime.	Voyageur ou employé.	Détails de l'accident.	Résultat de l'accident.	Verdict du jury du coroner.
Stellarton	Clarence Doyle.	Employé ...	Tombé entre deux wagons en mouvement.	Fatal	Mort accidentelle.
Pictou-Landing.	John Johnson...	" ..	En attelant des wagons...	Blessé à la main.	
4 milles à l'est d'Oxford.	A. Scott..	" ..	Tombé d'un train en mouv.	Fatal	Mort accidentelle.
	A. B. Almour...	" ..	" ..	Blessé à la tête et au dos.	
Chemin de Dorchester.	Sarah Burke....	Ni l'un ni l'autre.	Frappé par un convoi en traversant la voie.	Fatal	Mort accidentelle.
New-Glasgow...	F. W. F. Ross..	"	Essayant à sauter sur un convoi en mouvement.	"	Mort accidentelle.
Hampton......	—. Cady........	"	Sauté d'un convoi en mouv.	Légèrem. blessé.	
Jonct. Bedford..	Ralph Melvin (garçon).	"	Marchant sur la voie, heurté par un convoi.	Fatal	Mort accidentelle.
Cour de Moncton	Jno. Baker......	Employé. ..	Frappé par une locomotive en travaillant sur la voie.	Blessé à la tête..	
" ..	T. W. Corbett..	" ..	En attelant le tender à la locomotive.	Légèrem. blessé.	
" ..	Jno. M. Nixon..	" ..	Heurté par la locomotive en procédant au garage.	Fatal	Mort accidentelle.
Birch-Cove......	Susan Warner ..	Ni l'un ni l'autre.	Wagonn. sur lequel elle était montée heurté par un conv.	Légèrem. blessée	
Saint-Jean	Jno. Magee.....	Employé....	Wagon sur lequel il travaillait heurté par un autre wagon pendant le garage.	" ..	
Truro	T. Lester. .. .	" ..	Tombé en montant sur la locomotive.	Sérieusement blessé.	
Saint-Jean......	Peter Harding..	Ni l'un ni l'autre.	Couché sur la voie, heurté par un convoi.	Pied coupé......	
Londonderry ...	W. A. Langille..	Employé ...	En décharg. marchandises.	Blessé à la main.	
New-Glasgow ..	Robt. Doyle....	Ni l'un ni l'autre.	Couché sur la voie, heurté par un convoi.	Fatal	Mort accidentelle.
Quai Dorchester.	Everitt Stenson.	"	Poussant wagons	Jambe brisée....	
Terminus en eau prof'de, Halifax.	Geo. Malcolm...	Employé....	En attelant des wagons....	Blessé à la main.	
Truro	C. Brunt	" ..	"	" ...	
Hampton	—. Keltie.	Voyageur...	Sauté d'un convoi en mouv.	Légèrem. blessé.	
Près d'Athol....	Edwin Knight..	Ni l'un ni l'autre.	Tombé à bas d'un convoi en voyageant sans permission.	Fatal	Mort accidentelle.
Jonc. St-Charles.	A. Arcand......	Employé ...	Essayant à sauter sur un convoi en mouvement.	Blessé à la main.	
Stewiacke	M. McDonald ..	" ..	Tombé pendant le garage..	Blessé au bras...	
Stellarton	B. Ripley......	" ..	Tombé du chasse-pierre....	Blessé au pied ..	
DeBert........	C. W. Lutes....	" ..	En dételant la locomotive des wagons.	Blessé à la main.	
Jonction Kent..	F. Frenette.....	" ..	En dételant wagons	" ...	
Fosse à ballast de Moosehorn....	Daniel Brown...	Ni l'un ni l'autre.	Tombé à bas d'un convoi en voyageant sans permission.	Fatal	Mort accidentelle.
Sackville	Jno. Coffey.....	Employé ...	Glissé en montant sur le convoi.	Blessé à la jambe	
Brookville	Jas. A. White ..	" ..	Tombé d'un wagon fermé en mouvement.	Blessé à la tête et au dos.	
Saint-Moïse.....	J. Deschamplains	" ..	En attelant des wagons....	Blessé à la main.	
Truro	John Brown....	" ..	" ...	" ...	
"	Murray Crockett	" ..	" .	Blessé au doigt..	
Garage de la Cie houillère d'Acadie, Stellarton.	Jno. McDonald.	" ..	En formant train..........	Fatal	Mort accidentelle.
Saint-Michel....	O. E. Talbot, M.P.	Ni l'un ni l'autre.	Le cheval qu'il conduisait s'est emballé et la voiture a été heurtée par la locom.	Blessé à la tête et au bras.	
Wentworth.....	T. W. Johnson .	Employé ...	Tombé d'un wagon-plate-forme en mouvement.	Blessé à la hanche et au côté.	

CHEMIN DE FER

RELEVÉ des accidents arrivés au Canada sur la ligne du chemin

Date.	Heure du jour.	Numéro du convoi.	Nature du convoi.	Nom du conducteur.	Nom du mécanicien.	N° de la locomotive.
1897.						
7 déc...	18·48	65	Omnibus	A. B. Vance............	P. Fraser...........	185
8 " ..	....	....	....	....	....	.....
10 " ..	11·00	Spécial..	Marchandises... ...	A. Desjardins............	A. Connell.........	11
11 " ..	18·10	" ..	"	F. Beaulieu..............	A. Boisvert.........	1
13 " ..	8·00	" ..	"	C. C. Thomson..........	J. T. Smith.........	54
28 " ..	....	5	Express, c. de f. D. A.	Wm. Clarke	A. Palmeter........	14
1898.						
25 janv...	14·50	38	Marchandises..... .	Wm. Irving.............	Jas. Stratton	15
3 fév...	23·40	....	Garage.	....	C. McHugh.........	118
3 " ..	20·00	....	"	....	J. Walsh...........	191
6 " ..	23·38	Spécial..	Machandises........	A. Gamache....	J. McNutt.......... W. Fraser....... .	174 210
8 " ..	2·25	34	Express	A. McLellan........	W. Bastin.........	156
25 " ..	13·15	88	Omnibus	W. Foster	A. Sproull..........	53
27 " ..	18·55	Spécial..	Charrue	H. Bégin............ .	M. Normand........ G. Lamothe .... L. Sheedy	12 28 126
18 mars...	14·00	....	....	....	....	.....
24 " ..	10·45	....	Garage.	E. S. Vye............ ...	A. McCabe........	71
6 avril..	9·30	....	"	....	J. Moody.	22
7 " ..	11·57	19	Express	N. Pushie.....	J. McEachren	161
16 " ..	16·13	46	Omnibus	L. Proulx...	Jno. Murphy......	195
19 " ..	18·40	13	"	H. D. Fraser.....	J. Ross......... ..	131
24 " ..	21·00	....	Garage	....	M. O'Brien.........	127
30 " ..	10·00	Spécial..	Marchandises.......	P. Fretchet.............	L. Dutil............	61
2 mai...	22·20	48	Omnibus............	E. Lamire...............	O. Jollivert.........	205
....	....	....	....	....	A. Boisvert.........	3
3 mai...	7·55	Spécial..	Marchandises....	J. Swetnam.	J. Gilfillan	32
7 " ..	12·00	....	....	....	....	.....
11 " ..	4·45	....	Garage............	....	W. F. Hicks......	118
19 " ..	12·35	49	Marchandises......	F. Laliberté.....	A. Charrier	31
19 " ..	21·45	Spécial..	Marchandises.. ...	J. A. Gillespie..........	L. Starratt	146
20 " ..	15·45	17	Omnibus	G. Margeson...........	R. Kennedy........	132
30 " ..	10·30	....	Garage.............	....	Jno. McDowell.....	122
1er juin...	16·30	....	"	Jno. McEachren	Jno. Walsh.........	89

INTERCOLONIAL.

de fer Intercolonial, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

Lieu de l'accident.	Nom de la personne victime.	Voyageur ou employé.	Détails de l'accident.	Résultat de l'accident.	Verdict du jury du coroner.
Westville.....	Wm. McGregor.	Ni l'un ni l.	Traversant la voie en voiture	Fatal...........	Mort accidentelle.
	—. McQuarrie..	" ..	" ..	Légérem. blessé.	
Hangar à houille, Spring-Hill.	John Paul....	Employé ...	Serré entre boîte à charbon et poteau.	Fatal...........	Pas d'enquête.
Métapédia.. ...	A. Desjardins...	" ..	En attelant wagon	Blessé au doigt..	
Saint-Alexandre	Jos. Nadeau....	" ..	En attel. locomotive à wag.	" ..	
Sackville.... ..	C. C. Thomson .	" ..	Glissé dans garde-bestiaux en dételant wagons.	Fatal	Accidentel.
Près de Rocky-Lake.	Mlle Maud Foster.	Ni l'un ni l'autre.	Marchant sur la voie......	Légèrem. blessé.	
North-west Bridge, Derby.	Jas. Hachey....	Employé ..	En marchant sur chasse-neige à ailes s'est frappé la tête sur le pont.	Blessé à la tête..	
Moncton........	M. Sweeny......	" ..	En attelant wagons	Blessé au doigt.	
Richmond .. .	Jas. Jackson....	" ..	" "	" aux épaules.	
6½ milles à l'ouest de St-Moïse.	J. B. LeBel.....	" ..	Tombé à bas d'un convoi...	Blessé à la tête..	
	V. LeBrun	" ..	" " ..	" au pied..	
4½ milles à l'est de Pet. Roche.	W. Bastin	" ..	" " ..	Fatal	Mort accidentelle.
	Jas. Haines.....	" ..	" " ..	Blessé au corps.	
Jonct. d'Oxford.	C. D. Fillmore..	" ..	En attelant chaîne entre les voitures à voyageurs.	Clavicule brisée.	
St-Apollinaire.	J. O. Dussault..	" ..	Tombé du chasse-neige....	Fatal	Mort accidentelle.
Campbellton....	C. Chouinard...	" ..	Tombé de la plate-forme en nettoya't lampe d'aiguille.	Deux côtes enfoncées.	
Newcastle	E. S. Vye	" ..	Wagon jeté hors de la voie par la glace.	Blessé à la hanche et au dos.	
Saint-Jean	John Bell.	" ..	Tombé en descendant d'une locomotive en mouvem.	Blessé à la figure et aux épaules.	
New-Glasgow...	Louis Lapierre (sauvage).	Ni l'un ni l'autre.	Essayant à monter sur le train 19 en mouvement.	Blessé au pied ..	
Pont St-Fabien..	J. J. Belanger..	"	Marchant sur la voie	Fatal	Pas d'enquête.
Truro	J. B. Williams..	Voyageur ..	Tombé d'un train en mouv.	Blessé à la tête et au corps.	
Moncton . ..	L. Black.... ...	Employé ..	Frappé par un morceau de maille brisée en attelant wagons.	Blessé à la hanche.	
Jonct. Chaudière	Joseph Côté	" ..	En attelant wagons	Blessé à la main.	
Garage King.	A. Boisvert.....	"	Collision entre train omnibus et locomotive.	Fatal	Accident arrivé par suite d'une erreur du mécanic'n.
	X. Letellier.....	"		"	
" ..	O. Jollivert.....	"		Légèrem. blessé.	
	Chas. Dion......	"		" ..	
Red-Pine. . .	E. Thompson ...	" ..	Glissé et tombé en essayant à passer entre 2 wagons.	Blessé au pied..	
Hangar à marchandises, Truro	Walter Miller...	" ..	En manœuvrant une lourde plaque de fer.	"	
Moncton	F. Flannery ...	" ..	En attelant locomot. à wag.	Blessé à la main.	
Sainte-Louise. ..	A. Charrier.....	" ..	Essayant de descendre d'une locomotive en mouvem.	Fatal	Pas d'enquête.
Garage Miller près de Shubenacadie.	J. V. McDonald	" ..	En attelant wagons	Blessé au bras..	
Stewiacke ...	W. A. Langille..	" ..	Tombé de wagons en mouv.	2 côtes enfoncées.	
Truro	J. Hollinsworth.	" ..	Essayant à monter sur wagon en mouvement.	Blessé au pied..	
Richmond	C. Hartlen......	" ..	Se tenant debout sur maille d'attelage en pelletant des cendres sur wagon.	" ..	

CHEMIN DE FER

RELEVÉ des accidents arrivés au Canada sur la ligne du chemin

Date.	Heure du jour.	Numéro du convoi.	Nature du convoi.	Nom du conducteur.	Nom du mécanicien.	N° de la locomotive.
1898.						
7 juin..	9·50	Spécial..	Marchandises....	L. Bélanger..............	A. Matthews.......	179
7 " ..	18·00	....	....	....	....	... ..
8 " ..	17·00	Spécial..	Marchandises	A. Desjardins...........	F. Matheson........	179
9 " ..	7·50	39	"	H. Barreau..............	J. Williamson	192
10 " ..	11.55	34	Express	T. Corbett...	J. Morton	154
10 " ..	14·40	20	"	N. Pushie...............	J. McEachren	161
10 " ..	18·40	13	Omnibus	F. A. Davison	Jno. Ross......	131
10 " ..	8·30	Spécial..	Marchandises......	Jos. Dionne.............	T. Bérubé..........	.....
10 " ..	13·50	" ..	"	J. A. Gillespie..........	N. Copeland...... ..	209
14 " ..	19·40	" ..	Equipe.............	Valère Roy	Geo. Cloutier.......	245
14 " ..	21·00	....	Locomotive légère ..	....	C. P. Atkinson	162
15 " ..	6·00	40	Marchandises.	D. Brownell.....	E. S. White	110
27 " ..	11·25	3	Omnibus	Wm. Morgan	Geo. C. Palmer.....	64
30 " ..	8·00	....	....	....	... .	.....
30 " ..	17·50	Spécial..	....	T. Guinan.....	P. Peterson.........	40

BUREAU DU GÉRANT GÉNÉRAL,
16 septembre 1898.

INTERCOLONIAL.

de fer Intercolonial, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Fin.*

Lieu de l'accident.	Nom de la personne victime.	Voyageur ou employé.	Détails sur l'accident.	Résultat de l'accident.	Verdict du jury du coroner.
Petit Métis....	A. Deschamplains.	Employé ...	En dételant locomotive d'un wagon.	Blessé à la main.	
Saint-Jean......	Geo. Kee.....	" ...	Tombé de la platef. de l'aiguille en allumant lampe.	Sérieusement blessé.	
Saint-Octave....	J. Deschamplains	" ...	En attelant wagon.... ...	Blessé à la main.	
Près de Charlo..	Mary LeBel (âgé de 2 ans.	Ni l'un ni l'a.	Sur la voie, heurté par un train.	Fatal	Accidentel.
Pont Nipisiquit près de Bathurst	Arthur Walbeck	"	Marchant sur la voie, heurté par un train.	"	Pas d'enquête.
2½ milles à l'ouest de la riv. West.	Isaac Butler.....	"	" " ..	"	Accidentel.
Près Stewiacke..	Fred. Edgett....	"	" " ..	"	"
Pont de St-Henri	Mrs. Samson ...	"	" " ..	"	"
Thomson.... ..	J. D. McDonald.	Employé ...	En procédant au garage....	Ent. au c.de-pied	
Sainte-Croix....	Pat. Dawson...	" ...	Sauté de la locom. en mouv.	Légèrem. blessé.	
Newcastle.......	C. P. Atkinson.	" ...	Tombé au bout du quai de la gare après être descendu de la locomotive.	Blessé à l'épaule et au côté.	
Moncton......	David Arbinq...	" ...	Marchant sur la voie....	Sérieusement blessé.	
Parc de St-Jean.	Wm. Ingram (âgé de 9 ans).	Ni l'un ni l'a.	Traversant la voie........	Jambes coupées.	
Belmont........	F. D. Wilson...	Employé ...	Tombé sur le quai de la gare.	Bras brisé	
Près de Valley	F. Guinan......	" ...	Tombé à bas du train.. ..	Légèrem. blessé.	
Près de Valley	C. Brown.......	" ...	"	" ..	
Près de Valley	R. McDonald...	" ...	"	" ..	
Près de Valley	H. Fenton	" ...	"	" ..	

EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

BUREAU DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT,
MONCTON N.-B., 19 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre les relevés suivants des opérations du chemin de fer d'embranchement de Windsor pour l'exercice terminé le 30 juin 1898 :—

N° 1. Compte du revenu.
2. Entretien de la voie et des travaux d'art.
3. Bilan général.
4. Etat des recettes.

Je vous transmets aussi le rapport de l'ingénieur en chef sur la condition de la voie et des travaux d'art.

Cette ligne, de trente-deux milles de longueur, a été exploitée pendant l'année par la Compagnie du chemin de fer Dominion-Atlantic, aux mêmes conditions que l'année dernière, c'est-à-dire que la compagnie doit garder pour elle les deux tiers des recettes brutes et donner l'autre tiers à l'Etat, les frais d'entretien étant à la charge de ce dernier :—

Les recettes brutes qui reviennent à l'Etat ont été de...$	37,226 64
Les frais d'entretien ont été de..............................	18,181 63
Recettes nettes...$	19,045 01

Les recettes comparées à celles de l'année dernière indiquent la diminution suivante :—

Recettes en 1896-97..$	40,603 23
" 1897-98..	37,226 64
Diminution...$	3,376 59

Les recettes provenant du mouvement des voyageurs ont augmenté de $1,786.65, et celles provenant du mouvement des marchandises de $5,163 23.

Les dépenses d'entretien ont augmenté comme suit :—

En 1897-98...$	18,181 63
En 1896-97...	10,821 04
Augmentation ....$	7,360 59

L'augmentation provient en grande partie du renouvellement des traverses et des réparations des clôtures et ponts.

Le rapport de l'ingénieur en chef donne les détails des travaux.

Les réparations et renouvellements nécessaires ont été faits, et la voie et les constructions sont en bon état.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
D. POTTINGER,
Gérant général des chemins de fer de l'Etat.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef des chemins de fer et canaux.
Ottawa.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL,
BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,
MONCTON N.-B., 8 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous adresser mon rapport sur l'embranchement de Windsor pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

BALLASTAGE.

Durant l'année, environ 2,300 verges cubes de ballast ont été déposées à divers points le long de l'embranchement.

TRAVERSES.

On a renouvelé dans le cours de l'année 21,834 traverses de pruche ordinaires, et 5 groupes de traverses de croisement.

CLÔTURES.

On a posé 553 perches de clôture en fil métallique barbelé et à treillis aux endroits où il n'y avait pas encore de clôtures et à d'autres endroits pour remplacer la vieille clôture de poteaux et de planches qui existait déjà. On a fait des réparations considérables aux clôtures déjà existantes.

GARAGES.

On a posé durant l'année 1,150 pieds de garage.

BATIMENTS ET PLATES-FORMES.

A Mt Uniacke, le quai a été renouvelé.

A Newport, les réparations nécessaires ont été faites au bureau du chef de gare et au hangar à marchandises, et les quais de la gare et des marchandises ont aussi été réparés.

A Ellershouse, la gare a été recouverte en bardeaux, des sablières neuves ont été posées sous le bâtiment et un plancher neuf a été posé.

A Windsor, une partie de la couverture en bardeaux du hangar à marchandises a été renouvelée, des sablières et des poutres neuves ont été mises sous le bâtiment, et les réparations nécessaires ont été faites aux portes.

PONTS ET PONCEAUX.

La maçonnerie des ponts à Sackville et Jordan a été examinée, réparée et jointoyée, au besoin. L'une des piles du pont de Sackville a été ceinturée avec de vieux rails et un mur de soutènement a été construit au pont de Jordan. Un ponceau neuf a été construit en dessous de la voie à Lakelands, avec tuyau en fer de 24 pouces et maçonnerie à l'orifice du tuyau.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Sept jeux d'engrenages d'aiguille, cinq supports d'aiguille et deux sémaphores au complet, et six passages à niveau ont été examinés et peinturés.

Un certain nombre de passages à niveau de chemins publics et de fermes ont été renouvelés en madriers.

Les poutrelles de cinq fosses garde-bestiaux ont été renouvelées en pièces de pin dur.

La voie de cet embranchement est en bon ordre sur toute l'étendue de la ligne.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
WM. B. MACKENZIE,
Ingénieur en chef.

D. POTTINGER,
Gérant général des chemins de fer de l'Etat,
Moncton,

N° 1.—CHEMIN DE FER D'EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

COMPTE DU REVENU, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Exercice précédent.	Dépenses.	Exercice terminé le 30 juin 1898.	Exercice précédent.	Recettes.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.	$ c.		$ c.
10,821 04	Entretien de la voie et des travaux d'art....................	18,181 63	13,378 58	Voyageurs....	15,165 23
29,782 19	Balance...	19,045 01	26,072 81	Marchandises.....	20,909 58
			1,151 84	Malles......	1,151 83
40,603 23		37,226 64	40,603 23		37,226 64

E. et O. E.
MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable-chef et trésorier.

N° 2.—CHEMIN DE FER D'EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

ENTRETIEN de la voie et des travaux d'art, année expirée le 30 juin 1898.

Exercice précédent.	—	Exercice terminé le 30 1898.
$ c.		$ c.
5,691 11	Réparations à la voie..................................	7,736 99
201 42	Rails et attaches..................................	462 86
1,135 12	Traverses..................................	7,013 44
94 81	Ponts..................................	366 65
19 34	Signaux..................................	67 15
887 38	Ponceaux, fosses-bestiaux, etc..................................	575 57
441 20	Quai à Windsor..................................	....
383 57	Bâtiments et plates-formes..................................	309 90
28 49	Wagonnets de tournée et wagonnets à bras..................................	11 80
350 07	Enlèvement de la neige et de la glace	243 20
136 07	Outillage et réparations..................................	124 00
975 30	Clôturage..................................	263 34
430 86	Bureau du comptable et dépenses..................................	429 42
46 30	Divers..................................	577 31
10,821 04		18,181 63

E. et O. E.
MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

T. WILLIAMS,
Comptable-chef et trésorier.

N° 3.—CHEMIN DE FER D'EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

Dt. BILAN GÉNÉRAL, exercice terminé le 30 juin 1898. Av.

1898.		$ c.	1898.		$ c.
30 juin..	Compte de vieux rails......	9,190 14	30 juin..	Compte fédéral	13,385 01
	Département du matériel.....	453 40			
	Chemin de fer D. A..........	3,741 47			
		13,385 01			13,385 01

E. et O. E.

T. WILLIAMS,
Comptable-chef et trésorier.

MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

N° 4.—CHEMIN DE FER D'EMBRANCHEMENT DE WINDSOR.

ETAT MENSUEL DES RECETTES—Un tiers.

Mois.	Voyageurs.	Marchandises.	Malles.	Totaux.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
1897—Juillet	1,492 38	1,619 08	96 91	3,208 37
Août	1,842 49	1,358 29	96 91	3,297 69
Septembre	2,572 74	2,033 58	96 90	4,703 22
Octobre	1,707 84	2,181 12	96 90	3,985 86
Novembre	1,037 53	2,135 26	96 90	3,269 69
Décembre	1,027 61	1,741 72	96 91	2,866 24
1898—Janvier	738 93	1,492 38	94 45	2,325 76
Février	672 70	1,234 92	94 45	2,002 07
Mars	752 06	1,838 94	94 46	2,685 46
Avril	949 80	1,896 48	95 68	2,941 96
Mai	1,080 42	1,678 48	95 68	2,854 58
Juin	1,290 73	1,699 33	95 68	3,085 74
Totaux	15,165 23	20,909 58	1,151 83	37,226 64

E. et O. E.

T. WILLIAMS,
Comptable-chef et trésorier.

MONCTON, N.-B., 30 juin 1898.

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

BUREAU DE L'ADMINISTRATEUR GÉNÉRAL DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.
MONCTON, N.-B., 19 septembre 1898.

MONSIEUR—J'ai l'honneur de présenter le rapport suivant sur l'exploitation du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard, pour l'exercice qui s'est terminé le 30 juin 1898.

Je joins à ce rapport celui du surintendant et des relevés de divers comptes.

La longueur de la ligne est la même que l'an dernier, 210 comptes.

Le capital du chemin de fer s'est accru de $17,541.88 au moyen de nouveaux travaux, portant le coût total, au 30 juin 1898, à $3,768,107.26.

Les frais d'exploitation pendant l'année ont été de...$	231,418	74
Les recettes brutes de..	158,950	61
Déficit...$	72,468	13

Le déficit a été de $14,578.64 moindre que l'année dernière.

Comparés à l'exercice précédent, il y a une diminution dans les frais d'exploitation de $9,071.18, et dans les recettes une augmentation de $5,507.48.

Les recettes provenant du transport des voyageurs ont augmenté de $1,039.54, et celles du transport des marchandises de 5,972.94.

Le nombre des voyageurs transportés a augmenté de 4,012, et le poids des marchandises de 5,388 tonnes.

Il y a une augmentation dans la quantité de pommes de terre, racines, farines, bois de construction, houille, sel, animaux, beurre et fromage, lard salé et marchandises en général ; et diminution en ce qui concerne les grains, œufs, huîtres, maquereau et lard frais.

Douze milles et demi de voie ont été renouvelés ; les rails de fer pesant quarante livres à la verge ont été remplacés par de nouveaux rails d'acier pesant cinquante livres à la verge.

Deux ponts en bois ont été remplacés par des ponts en acier.

Une voiture de première classe, un fourgon à bagage, six wagons fermés à marchandises, 15 wagons à bestiaux, un chasse-neige et un wagon *flanger* ont été reconstruits aux ateliers du chemin de fer.

On a fait les réparations et renouvellements nécessaires, et le chemin de fer ainsi que le matériel roulant sont en bon état.

En octobre et novembre 1897, des tempêtes ont fait beaucoup de dommages aux travaux du chemin de fer à Marie et Midgell, et à Saint-Pierre, et il a été dépensé cette année, pour réparer ces dommages, environ $4,000.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

D. POTTINGER,
Administrateur général des chemins de fer de l'Etat.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef des chemins de fer et canaux,
Ottawa.

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

BUREAU DU SURINTENDANT,
CHARLOTTOWN, I.P.-E., 28 juillet 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport suivant sur l'exploitation du chemin de fer de l'Ile du Prince-Edouard, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Je joins au présent rapport les états suivants préparés par le comptable et auditeur et garde-magasin :—

N° 1. Compte du capital.
2. Compte des recettes.
3. Frais de traction.
4. Dépenses des wagons. (Relevé n° 1.)
5. Entretien de la voie et des travaux d'art. (do 2.)
6. Dépenses de gares. (do 3.)
7. Frais généraux. (do 4.)
8. Compte général du menu matériel. (do 5.)
9. Bilan général.
10. Etat comparatif des moyennes.
A. Etat mensuel des frais de traction.
B. Etat de service et de la consommation des locomotives.
C. Etat mensuel du service des wagons.
D. Etat du nombre des locomotives, wagons, chasse-neige et flangers.
E. Etat comparatif des dépenses de la division mécanique.

La longueur du chemin en exploitation durant l'exercice a été la même que l'année dernière, savoir, 210 milles.

COMPTE DU CAPITAL.

Les déboursés à compte du capital s'élevaient, le 30 juin 1897, à	$3,750,565 38
Les additions durant l'année ont été comme suit :—	
Etude du pont de chemin de fer et de la route carrossable sur la rivière Hillsboro, entre Charlottetown et South-Port, et étude de l'embranchement de South-Port à Murray-Harbour	6,614 82
Dépense entre North-Wiltshire et Colville, remblai pour réduire les rayons de courbure et raccourcir la ligne	9,996 31
Garage à partir de Mount-Stewart jusqu'au quai du côté sud de la rivière Hillsboro'	930 75
Portant le coût total, au 30 juin 1898, à	$3,768,107 26

ÉTUDE DU PONT SUR LA RIVIÈRE HILLSBORO ET DE L'EMBRANCHEMENT DE MURRAY-HARBOUR.

Cette étude était dans le but de déterminer le coût de la construction d'un pont de chemin de fer et de route carrossable sur la rivière Hillsboro', entre Charlottetown et South-Port, et aussi pour construire un embranchement jusqu'à Murray-Harbour, une distance de quinze milles. L'étude a été terminée sous la direction de M. W. B. Mackenzie, ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

TERRASSEMENT ENTRE NORTH-WILTSHIRE ET COLVILLE.

Ceci a été fait dans le but de réduire certains rayons de courbure et de raccourcir la ligne.

Environ 40,000 verges cubes de terre ont été déposées dans le remblai ; on a construit un mille de clôture en tissu de fil métallique et deux passages à niveau de fermes ; une partie du droit de passage a été payée.

Les travaux seront continués et terminés l'an prochain.

GARAGE À MOUNT-STEWART.

Ceci a été construit dans le but d'atteindre un quai situé au côté sud de la rivière Hillsboro et appartenant au gouvernement local, afin d'encourager et de faciliter le trafic à cet endroit.

Le droit de passage a été acheté et payé ; on a construit un remblai et posé la voie sur un parcours de 900 pieds.

COMPTES DES RECETTES

Le mouvement des marchandises accuse une augmentation satisfaisante comparé à celui de l'année précédente.

Les pommes de terre ont été en grande demande pour l'expédition à l'étranger et pour le commerce local, et il en a été transporté beaucoup plus que l'année précédente. La quantité d'avoine expédiée à l'étranger a été tout aussi considérable qu'à l'ordinaire, une bonne partie de ce produit a été transportée par voie ferrée aux principaux ports d'expédition.

Le transport des voyageurs semble avoir été stimulé par une incontestable amélioration des affaires qui semble devoir continuer à se manifester

Une salaison de lard, sous la direction de MM. B. et M. Rattenbury, a été établie le 15 novembre 1897, à l'extrémité orientale de la ville de Charlottetown, et à environ un demi-mille de notre gare.

On a la ferme assurance que cet établissement sera d'un grand avantage pour les cultivateurs de cette province et qu'il augmentera par là les recettes du chemin de fer.

La diminution des recettes provenant de la malle s'explique par le fait que le convoi de la malle a été supprimé entre Charlottetown et Georgetown beaucoup plus tôt que d'ordinaire le printemps dernier.

Comparaison des recettes et des frais d'exploitation pour l'exercice :—

Recettes brutes	$158,950 61
Frais d'exploitation	231,418 74
Augmentation	$ 72,468 13

Comparaison des recettes des deux derniers exercices :—

En 1897-98	$158,950 61
1896-97	153,443 13
Augmentation	$ 5,507 48

Comparaison des recettes du service des voyageurs :—

En 1897-98	$ 63,734 61
1896-97	62,695 07
Augmentation	$ 1,039 54

Comparaison des recettes du service des marchandises :—

En 1897-98	$ 75,845 60
1896-97	69,872 66
Augmentation	$ 5,972 94

Comparaison des recettes du service des malles et d'autres sources :—

En 1897-98	$19,370 40
1896-97	20,875 40
Diminution	$ 1,505 00

Comparaison du nombre de voyageurs transportés :—

En 1897-98	126,510
1896-97	121,498
Augmentation	4,012

Comparaison du poids des marchandises transportées :—

	Tonnes.
En 1897-98	57,539
1896-97	52,151
Augmentation	5,388

FRAIS D'EXPLOITATION.

Comparaison des frais d'exploitation des deux derniers exercices :—

En 1897-98	$231,418 74
1896-97	240,489 90
	$ 9,069 16

Comparaison avec l'exercice précédent :—

Par mille parcouru par les locomotives :—

	Cents.
En 1897-98	70·68
1896-97	70·82

Par mille parcouru par les trains :—

En 1897-98	91·51
1896-97	94·67

Par mille de chemin de fer :—

En 1897-98	$ 1,101 99
1896-97	1,145 19

VOIE.

Mille tonnes de rails d'acier, attaches comprises, ont été posés entre Peakes et Georgetown durant l'année pour remplacer les vieux rails de fer sur un parcours de 12½ milles.

Il y a maintenant 151½ milles de voie munis de rails d'acier de 50 livres et 58½ milles de vieux rails de fer de 40 livres à la verge qui ont besoin d'être remplacés par des rails d'acier.

Durant l'année, environ 4,500 vieux rails de fer ont été reposés sur la voie, après avoir été choisis parmi ceux qui avaient été enlevés auparavant.

La fondation de la balance de la voie à Georgetown a été reconstruite en pin résineux.

TRAVERSES.

On a renouvelé durant l'année 55,000 traverses ordinaires, 25 jeux de traverses d'aiguillage, et 19 cadres d'aiguillage; à part 1,925 traverses de rebut dans les cours et garages.

BALLASTAGE.

On a distribué 14,522 verges cubes de ballastage où c'était nécessaire durant l'année.

CLOTURES.

Onze milles et un quart de vieille clôture ont été remplacés par 47,520 pieds de clôtures en treillis de fil de fer et 10,560 pieds de clôture en fil de fer barbelé. On a reconstruit 9,240 pieds de clôtures paraneige.

Des réparations générales ont été faites aux paraneiges et aux clôtures ordinaires tout le long de la ligne, et une quantité considérable de matériaux a été employée.

Cent barrières de fermes ont été remplacées par des barrières en treillis métallique.

VOIES DE GARAGE.

A Tignish, une voie de garage de 360 pieds de longueur a été posée au hangar à houille; une voie de garage de 720 pieds a aussi été construite à l'entrepôt de MM. J. H. Myrick.

A O'Leary, une voie de garage a été prolongée de 103 pieds.

Au Repos des Voyageurs, on a construit une voie de garage de 210 pieds.

A Charlottetown, une voie de garage de 450 pieds a été posée à la salaison de lard de MM. B. et M. Rattenbury.

Au chemin 48, la voie de garage a été prolongée de 150 pieds.

PONTS, PONCEAUX, ETC.

A Marie, l'ancien pont en bois a été remplacé par une travée en acier de 54 pieds reposant sur des culées en pierre.

A Midgell, l'ancien pont en bois a été remplacé par une travée en acier reposant sur des culées en pierre. Les deux ponts ci-dessus ont été recouverts d'une couche de peinture d'oxyde de fer.

Un viaduc de 30 pieds de tablier et de 19 pieds de hauteur, conduisant au quai de Souris, a été reconstruit en pièces de pruche pour les culées avec poutres en épinette, remplaçant l'ancienne structure, qui était complètement vermoulue.

Le pont de poutres à Naufrage a été peinturé.

Les ponts à Barbara-Weit et à la rivière Dunk ont été pourvus de traverses neuves en pin "Princess" et les garde-fous ont été renouvelés.

Les poutrelles du pont à Wellington ont été partiellement renouvelées.

Trois chevalets, contenant 15 pilots en épinette, de 45 pieds de longueur, ont été placés au-dessous du pont Morell, pour supporter la structure actuelle. En vue de la pose d'une armature d'acier pour ce pont on a construit beaucoup d'échafaudage et vingt pilots créosotés ont été enfoncés.

Au pont de Pine-Brook, on a construit une culée en pierre et fourni des poutrelles neuves ainsi que des traverses en pin "Princess".

On a fait toutes les réparations nécessaires aux autres ponts.

Trois ponceaux fermés qui étaient défectueux ont été remplacés par trois ponceaux en tuyaux de fonte.

Dix-neuf autres ponceaux en charpente ont été reconstruits.

Vingt-cinq fosses garde-bestiaux ont été reconstruites.

Quatre réservoirs Haggas ont été renouvelés.

BATIMENTS, QUAIS DE GARE, ETC.

A Tignish, un drain fermé de 500 pieds de longueur et de 12 x 12 pouces, construit en madrier de pruche de 3 pouces et enfoncé à 4 pieds sous terre, a été construit pour égoutter l'emplacement de la plaque tournante.

Une salle des bagages a été construite attenante à la gare, un bâtiment a été construit à côté de la remise à houille pour permettre aux locomotives de prendre du charbon, et le toit du hangar à marchandises a été en partie recouvert en bardeaux.

A O'Leary, le logement du chef de gare au premier étage a été blanchi à la chaux; on y a posé du papier-tenture et l'évent a été reconstruit; on a aussi reconstruit le puits en pierre et en mortier.

Au Cap-Traverse, l'entrepôt, de 150 pieds de longueur sur 30 pieds de largeur, a été démonté, transporté à Charlottetown et reconstruit pour y remiser du bois de construction.

A Charlottetown, on a renouvelé le plancher de la rotonde en y posant 13,000 pieds de madrier de pruche de 3 pouces, et cinq fosses à locomotives ont été reconstruites.

On a posé deux portes neuves à la gare de Mount-Stewart.

A Summerside, le toit de la gare a été en partie recouvert en bardeaux.

A Cardigan, le toit de la gare a été recouvert en bardeaux.

Les stations de signaux et les quais suivants ont été reconstruits :—

Suffolk.

Rollo-Bay.

Winsloe.

Loyalist et Five-Houses.

Un plancher neuf a été posé dans la salle d'attente de la gare de Saint-Pierre, et aussi dans la salle d'attente et dans le bureau des billets de la gare de la Rivière-à-l'Ours.

A Souris, les toits de la rotonde et du hangar à marchandises ont été recouverts en bardeaux.

On a reconstruit les quais de Tracadie, Albany et Emerald.

Au bureau du payeur, à Charlottetown, on a posé des sablières neuves, un plancher neuf, recrépi les murs et les plafonds, renouvelé et peinturé les travaux en bois.

A Georgetown, le hangar à houille a été partiellement reconstruit.

Le grenier à patrons de l'atelier de menuiserie à Charlottetown a été agrandi du double et lambrissé.

De nouveaux parcs aux animaux ont été construits à Souris, Bradalbane et au Cap-Traverse, celui d'O'Leary a été agrandi et ceux de Mount-Stewart, Hunter-River et Cardigan ont été réparés.

On a posé deux couches de peinture aux bâtiments suivants :—

Gare de Charlottetown.
" Georgetown.
" Souris.
" Cardigan.
" Suffolk halte.
" Rollo-Bay "
" Winsloe "
" Loyalist "
" Five-Houses "
Hangar à marchandises (quai de Georgetown).

QUAIS ET REMBLAIS.

Pour réparer le quai d'Alberton on a employé 28 tonnes de bois de pruche.

Pour raparer le quai de Georgetown on a employé 25 tonnes de bois de pruche, 5 wagons de fascines et 500 verges cubes de pierre et de terre.

Pour réparer le quai de Souris, on a employé 110 tonnes de bois, 5 wagons de fascines et 100 tonnes de charbon.

Pour réparer le quai de Summerside, on a employé 110 tonnes de bois, 5 wagons de fascines, 150 tonnes de pierre et 500 verges cubes de terre, ainsi que 25 pilots d'environ 40 pieds de longueur, enfoncés comme étais ou comme poteaux d'amarrage; on a aussi réparé 538 pieds du remblai avec du bois, de la pierre et des fascines.

Pour réparer le quai à Charlottetown, on a employé 25 tonnes de bois, 100 verges cubes de pierre et 4 wagons de fascines; en outre, pour réparer le remblai, on a employé 23 tonnes de bois et 300 verges cubes de terre.

Par suite des grands vents et des hautes marées, les 17 octobre et 10 novembre derniers, des affouillements se sont produits aux ponts Marie et Midgell, emportant une partie considérable des culées et de la voie, et à Saint-Pierre, environ 1,000 pieds de remblai et de voie ont été sérieusement endommagés, ce qui a nécessité des travaux et l'emploi des matériaux suivants :—

Au pont Marie, on a posé des fascines sur 3 pieds de hauteur et 360 pieds de longueur, et on les a assujetties avec de la pierre et de la terre.

Au côté est du même pont, on a construit un encoffrement de 100 pieds en pièces de pruche et on l'a rempli de pierres et de fascines sur une hauteur de 6 pieds.

Au pont Midgell, on a construit à la culée du côté est un encoffrement en pruche de 170 pieds de longueur sur 6 de hauteur, et on l'a rempli de fascines et de pierre.

A Saint-Pierre, on a reconstruit 800 pieds du parapet en pièces de pruche, et on l'a rempli de fascines, de pierre et de terre sur une hauteur de 6 pieds.

Les travaux de ce remblai sont encore en voie d'exécution et ils seront terminés dans le cours de l'année.

MATÉRIEL ROULANT.

Voici un résumé des principaux ouvrages faits dans les ateliers de la division de la mécanique :—

Réparations des locomotives.

Deux locomotives, les nos 18 et 4, ont été reconstruites. On leur a mis de nouveaux foyers, de nouvelles roues motrices, de nouveaux essieux moteurs, nouvelles boîtes motrices, nouvelles excentriques et courroies, nouveaux pistons et tiroirs, nouveaux boutons de manivelles, nouveaux cuivres, nouveaux couvercles de cylindres, nouveaux éjecteurs du vide, nouvelle garniture métallique du piston et tiges de soupape, cadres reboulonnés et tenders complètement réparés.

Sept locomotives ont subi des réparations considérables, l'une d'elles, ayant été considérablement endommagée, a été en grande partie reconstruite.

Huit locomotives ont subi des réparations spéciales.

Les pièces suivantes ont été fournies et les travaux suivants ont été faits : 10 chaudières ont été éprouvées, 4 chaudières ont été rapiécées, 600 tubes ont été rapiécés, 321 roues de wagons ont été percées et pressées sur les essieux, 34 essieux neufs de wagons et 3 essieux moteurs ont été tournés, 4 cylindres ont été forés, 8 bandages neufs ont subi la rétraction sur les roues, une plaque neuve de tubes d'avant a été posée, 4 cendriers neufs, 4 cheminées neuves, 6 chapes de bielles latérales neuves, 1 bielle latérale neuve, 6 soupapes à détente, 3 sifflets, 12,500 boulons ont été forgés et filetés, 3,423 livres d'écrous ont été taraudées, 1,400 boulons de serrage ont été tournés et filetés.

Pour la division de la voie, 12 jeux d'engrenages d'aiguille ont été faits, 2 rails de croisement neufs et 12 rails de croisement réparés; une quantité d'outils et d'autres menues pièces ont été fournies. Quatre balances à voie et trois balances de tare ont été réparées, et six cheminées neuves pour locomotives ont été reconstruites.

Fonderie de laiton.

Production—7,784 livres de fonte de laiton et 543 coussinets de laiton.

Atelier des wagons.

Une voiture de première classe, un fourgon à bagage, six wagons à animaux, quinze wagons, plate-forme, un wagon *flanger* et un chasse-neige ont été reconstruits durant l'année.

Deux voitures de première classe, dont l'une a été munie d'une nouvelle doublure d'avant, ont été complètement réparées, les sièges ont été réparés et la peluche a été teinte ; une voiture de deuxième classe et fourgon à bagage combinés a été convertie en wagon-poste et fourgon à bagage combinés.

Trois wagons de deuxième classe et un fourgon à bagage ont subi des réparations générales.

Quarante wagons fermés ont été complètement réparés ; sur ce nombre, quinze ont été pourvus de toitures neuves et trois ont été pourvus de barres d'attelage neuves.

Des réparations générales ont été faites à 12 wagons fermés et à 15 wagons plates-formes.

Des réparations ont été faites à un chasse-neige, un *flanger* et un fourgon.

Les travaux suivants ont été faits pour la division des locomotives :—

Six tenders ont été réparés, dont deux ont été pourvus de semelles d'about, de tampons et d'ornements neufs.

Un cab, deux chasse-pierre, six boîtes à outils, deux trucks de tenders, six marchepieds et quatre traverses d'avant ont été reconstruits.

Pour la division de la voie et du trafic, les travaux suivants ont été faits :—

Deux wagonnets et trois camions ont été reconstruits, quatre wagonnets et deux diables à bagages ont été construits ; cinq wagons à houille ont été construits et deux ont été réparés.

Quatre réservoirs Haggas ont été construits.

Dix perrons de chargement, huit quais de bestiaux et cent vingt-cinq barrières de fermes ont été construits.

Quinze cadres d'aiguilles et deux ponts neufs en acier ont été ajustés.

Une caisse à billets en frêne avec devanture à cylindre mobile et dix boîtes ont été faites.

Atelier des peintres.

Trois voitures de première classe, trois voitures de deuxième classe et quatre fourgons à bagages ont été peinturés et vernis.

Trois voitures de première classe et un fourgon à bagages ont été nettoyés et vernis.

Un fourgon a été peinturé et verni.

Six locomotives et tenders ont été peinturés et vernis.

Cinquante-trois wagons fermés, dix-huit wagons plates-formes et huit wagonnets ont été peinturés.

Quarante cadres d'aiguilles, neuf bâtiments, deux sémaphores et douze contre-châssis ont été peinturés, et 200 vitres ont été posées.

MENU MATÉRIEL.

La valeur du menu matériel acheté a été de..............	$79,843 16
La valeur du menu matériel employé a été de...........	69,502 11
La valeur du vieux matériel vendu a été de.............	10,255 83

La valeur du menu matériel en magasin à la fin de l'année était comme suit :—

Menu matériel en général	$37,081 41
Combustible	1,820 36
Rails et attaches	2,804 70
Vieux matériaux à vendre	49,388 28
Total..	$91,094 75

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Le matériel roulant, la voie et les bâtiments ont été maintenus en bon état.

Je vous envoie un relevé des accidents qui ont eu lieu sur le chemin de fer dans le cours de l'année.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

G. A. SHARP,
Surintendant.

M. D. POTTINGER,
Administrateur général des chemins de fer de l'Etat,
Moncton, N.-B.

N° 1.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

T. COMPTE DU CAPITAL. AV.

		$ c.	$ c.			$ c.
1897.				1897.		
30 juin..	Coût du chemin et équipement jusqu'à cette date		3,750,565 38	30 juin.	Reçu du gouvernement féderal	3,750,565 38
1898.				1898.		
30 juin..	Dépenses pour l'année courante :—			30 juin.	" "	17,541 88
	Redressem. des courbes, ligne-mère	9,996 31				
	Etude du pont et du prolongement jusqu'à Murray-Harbour	6,614 82				
	Agrandissement, Mount-Stewart	930 75				
			17,541 88			
			3,768,107 26			3,768,107 26

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

N° 2.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

Dt. COMPTE DU REVENU pour l'exercice clos le 30 juin 1898. Av.

Exercice précédent.	Dépenses.	Exercice terminé le 30 juin 1898.	Exercice précédent.	Recettes.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.	$ c.		$ c.
55,991 60	Frais de traction, relevé n° 1	56,520 66	62,695 07	Voyageurs	63,734 61
41,967 07	Dépenses des wagons, relevé n° 1...............	38,827 84	69,872 66	Marchandises..........	75,845 60
102,344 47	Entretien de la voie et des trav. d'art, relevé n° 3..	94,333 51	20,875 40	Malles et divers	19,370 40
28,858 47	Dépenses des gares, relevé n° 4............ ..	29,076 53	153,443 13	.....Total des recettes .	158,950 61
11,328 29	Frais généraux, relevé n° 5.............	12,660 20	87,046 77	......Balance	72,468 13
240,489 90	.....Totaux	231,418 74	240,489 90	.... Totaux...........	231,418 74

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

N° 3.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

TRACTION—(Relevé n° 1).

Exercice précédent.	Détails.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
770 23	Appointements du mécanicien-chef, des commis, frais de bureau et de voyage..	619 66
18,313 54	Gages des mécaniciens, chauffeurs et nettoyeurs......................	18,164 92
13,605 62	Combustible	14,514 29
2,220 88	Huile, suif, chiffons et menus articles	2,055 16
19,134 27	Réparations aux locomotives, tenders et outils pour les locomotives	19,033 40
508 57	Eau, y compris réparations de pompes et réservoirs................	556 41
1,438 49	Divers.......................................	1,576 82
55,991 60	... .Totaux.	56,520 66

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

N° 4.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

DÉPENSES DES VOITURES ET WAGONS—(Relevé n° 2).

Exercice précédent.	Détails.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
8,988 98	Réparations aux voitures à voyageurs	7,885 15
1,434 46	" wagons-poste et à bagage	2,109 06
10,701 01	" wagons à marchandises et fourgons	7,838 66
1,303 43	" chasse-neige et *flangers*	1,059 60
15,594 87	Gages des conducteurs, préposés aux bagages et serre-freins	15,700 30
642 74	Huile et chiffons pour garniture	798 25
2,428 10	Menus articles et combustible	2,545 33
873 48	Divers	891 49
41,967 07	Totaux	38,827 84

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

N° 5.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

ENTRETIEN DE LA VOIE ET DES TRAVAUX D'ART—(Relevé n° 3).

Exercice précédent.	Détails.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
298 22	Appointements de l'ingénieur, des commis, frais de bureau et de voyages	295 64
37,794 51	Gages pour réparations de la chaussée, des clôtures et sémaphores	39,337 62
19,262 81	Rails, coussinets et carvelles	16,781 99
21,330 73	Traverses	17,394 37
8,035 04	Bois de constr. et de de serv. pour répart. aux ponts, fosses-bestiaux, clôtures, etc	9,461 29
1,587 90	Réparations aux quais	2,313 19
16,793 58	" bâtiments et aux plates-formes	5,479 72
1,011 49	" outils	1,047 97
2,230 19	Enlèvement de la glace et de la neige	2,221 72
102,344 47	Totaux	94,333 51

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

N° 6.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

DÉPENSES DES GARES—(Relevé n° 4).

Exercice précédent.	Détails.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
22,180 51	Appointements et gages des chefs de gare, agents, commis, télégraphistes, préposés au bagage, gardiens de cour, aiguilleurs, gardiens et journaliers	22,458 30
6,677 96	Combustible, huile, éclairage, papeterie et autres dépenses imprévues	6,618 23
28,858 47	Totaux	29,076 53

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

N° 7.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

FRAIS GÉNÉRAUX—(Relevé n° 5).

Exercice précédent.	Détails.	Exercice terminé le 30 juin 1898.
$ c.		$ c.
4,271 66	Appointements du surintendant, des chefs de trains et des commis, frais de bureau et de voyages	4,439 93
4,765 95	Appointements du comptable et de l'auditeur, des payeurs, des caissiers et des commis, frais de bureau et de voyages	4,814 61
798 59	Annonces	697 85
523 37	Indemnités (personnes, animaux et marchandises)	2,202 01
382 67	Télégraphie (non compris les appointements des télégraphistes)	323 69
586 05	Divers	182 11
11,328 29	Totaux	12,660 20

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

Nº 8.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

Compte du matériel, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

1897.	Dt.	$ c.	$ c.
30 juin...	Report	....	97,160 79
1898.			
30 juin...	Achats durant l'exercice	79,843 16	
	Frais d'autres services	17,134 07	
	Bordereaux de paye	1,230 00	
			98,207 23
1898.	Av.		195,368 02
30 juin...	Distributions durant l'année	....	104,273 27
	Balance { Matériel ordinaire .... $37,081 41; Combustible .... 1,820 36; Rails et attaches disponibles .... 48,647 58; Vieux matériel pouvant servir .... 3,545 40 }	....	91,094 75

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

Charlottetown, I.P.-E., 30 juin 1898.

Nº 9.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

Dt. Bilan général. Av.

Dt.	$ c.	Av.	$ c.
Matériel en général	91,094 75	Compte fédéral	105,117 46
Caisse	1,659 46	Assurance contre les accidents	1,954 42
Stations	954 27		
Ministère des postes	3,600 30		
Ministère de la milice	110 55		
Cie de télégraphe Anglo-Américaine	46 43		
Juge Weatherbie	30 00		
Sidney Grey	25 00		
Prolong. de ch. de fer, Charlottetown	812 83		
Chemin de fer Intercolonial	7,962 09		
B. et M. Rattenbury	76 20		
Galena Oil Works, Ltd	700 00		
Total	107,071 88	Total	107,071 88

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

Charlottetown, I.P.-E., 30 juin 1898.

N° 10.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

ÉTAT COMPARATIF des moyennes, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898 et 1897.

Détails.	1898.	1897.
Longueur de la ligne en exploitation	210	210
Miles parcourus par les locomotives	327,424	339,551
" trains	252,894	254,029
" wagons	1,340,114	1,319,903
Recettes par mille parcouru par les locomotives ... Centins.	48·54	45·19
" de voie ... Dollars.	756·91	730·68
Recettes provenant des voyageurs, pour-cent des recettes brutes	40·10	40·86
" des marchandises "	47·71	45·54
" d'autres sources "	12·19	13·60
Dépenses par mille parcouru par les locomotives :—		
Gages des mécaniciens, chauffeurs et nettoyeurs	5·55	5·39
Combustible	4·44	4·01
Huile, suif, chiffons et menus approvisionnements	·63	·66
Réparations aux locomotives	5·81	5·63
Eau et réparations aux réservoirs	·16	·15
Divers	·48	·42
	17·07	16·26
Appointements du mécanicien-chef, frais de voyage et de bureau	·19	·23
Total ... Centins.	17·26	16·49
Traction, par mille parcouru par les locomotives	17·26	16·49
Dépenses des wagons, par mille parcouru par les locomotives	11·85	12·36
Entretien de la voie et des travaux d'art, par mille parcouru par les locomotives	28·81	30·14
Dépenses des stations, par mille parcouru par les locomotives	8·88	8·50
Frais généraux	3·88	3·33
Total, par mille parcouru par les locomotives ... Centins.	70·68	70·82
Traction, par mille parcouru par les trains	22·35	22·04
Dépenses des wagons "	15·35	16·52
Entretien de la voie et des travaux d'art, par mille parcouru par les locomotives	37·30	40·29
Dépenses des stations, par mille parcouru par les locomotives	11·50	11·36
Frais généraux	5·01	4·46
Total, train-mille ... Centins.	91·51	94·67
Frais d'exploitation par mille de la voie ... Dollars.	1,101·99	1,145·19

W. T. HUGGAN,
Comptable et auditeur.

CHARLOTTETOWN, I.P.-E., 30 juin 1898.

A.—CHEMIN DE FER DE L'ILE

DIVISION

RELEVÉ des frais de traction

Mois.	Milles parcourus par les locomotives, non compris le ballastage.	Dépenses pour Gages des mécaniciens.	Combustible.	Huile, suif, chiffons, etc.	Réparations.	Eau, y compris les réparations aux pompes et aux réservoirs.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
1897—Juillet	32,581	1,659 22	1,518 80	227 42	1,467 20	23 69
Août	28,316	1,450 93	1,227 17	181 07	1,356 58	....
Septembre	29,448	1,600 81	1,423 97	178 28	1,458 35	74 93
Octobre	30,749	1,449 37	1,370 39	173 62	1,427 05	65 45
Novembre	32,118	1,472 36	1,680 98	198 64	1,421 80	8 98
Décembre	30,724	1,453 54	1,548 46	203 97	1,843 39	162 60
1898—Janvier	22,791	1,580 21	1,538 15	196 26	2,136 40	21 01
Février	23,738	1,545 36	1,285 66	167 78	1,876 04	2 50
Mars	25,396	1,678 81	1,197 64	202 45	1,938 34	7 94
Avril	23,481	1,445 82	707 02	137 64	2,135 20	0 50
Mai	20,749	1,387 43	555 76	172 53	1,083 31	161 22
Juin	27,333	1,441 06	460 29	15 50	889 74	27 59
Totaux	327,424	18,164 92	14,514 29	2,055 16	19,033 40	556 41

DU PRINCE-ÉDOUARD.

DU MATÉRIEL.

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Divers, y compris les dépenses du bureau et des remises aux locomotives.	Total.	Coût moyen par mille parcouru. Conducteurs de locomotives et chauffeurs.	Combustible.	Huile, suif, etc.	Réparations.	Eau.	Divers.	Total.
$ c.	$ c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.
153 97	5,050 30	5·12	4·66	0·69	4·50	0·07	0·47	15·51
119 06	4,334 81	5·12	4·33	0·64	4·79	....	0·42	15·30
92 76	4,829 10	5·44	4·84	0·60	4·95	0·25	0·31	16·39
135 91	4,621 79	4·72	4·46	0·56	4·64	0·21	0·44	15·03
254 53	5,037 29	4·58	5·23	0·61	4·42	0·02	0·79	15·65
254 17	5,466 13	4 73	5·04	0·66	6·00	0·53	0·83	17·79
307 94	5,779 97	6·93	6·75	0·86	9·37	0·10	1·35	25·36
259 72	5,137 06	6·51	5·42	0·71	7·90	0·01	1·09	21·64
187 33	5,212 51	6·61	4·72	0·80	7·63	0·03	0·73	20·52
143 11	4,569 29	6·11	3·01	0·59	9·09	....	0·61	19·41
139 53	3,499 78	6·68	2·68	0·83	5·22	0·77	0·68	16·86
148 45	2,982 63	5·27	1·68	0·06	3·26	0·10	0·54	10·91
2,196 48	56,520 66	5·55	4·44	0·63	5·82	0·14	0·68	17·26

S. F. HODGSON,
Comptable, division du matériel.

CHEMIN DE FER DE L'ILE

DIVISION

B.—RELEVÉ du service et de la consommation

Mois.	Heures sous vapeur.	Parcours des trains.				Parcours des locomotives.			
		Voyageurs.	Marchandises et omnibus.	Ballastage.	Eclaireurs.	Avec convois.	Lèges.	Pour les garages.	Total.
1897—Juillet	3,895	13,074	12,164	2,050	308	27,596	20	7,171	34,787
Août	3,572	11,016	11,230	1,973	95	24,314	104	6,031	30,449
Septembre	3,715	11,664	10,682	3,302	519	26,167	142	6,776	33,085
Octobre	3,883	12,039	12,058	2,852	70	27,019	114	6,843	33,976
Novembre	4,188	10,638	14,039	2,542	128	27,347	382	7,441	35,170
Décembre	3,682	10,145	13,495	272	186	24,098	238	6,675	31,011
1898—Janvier	3,142	3,771	12,140	....	1,068	16,979	315	5,497	22,791
Février	3,279	3,802	12,245	....	2,063	18,110	86	5,542	23,738
Mars	3,460	4,022	14,811	....	1,434	20,267	176	4,953	25,396
Avril	3,044	3,077	14,681	.....	44	17,802	69	5,610	23,481
Mai	2,841	1,356	13,467	729	242	15,794	50	5,684	21,528
Juin	3,805	6,814	14,280	1,230	27	22,351	115	6,537	29,003
Totaux	42,506	91,418	155,292	14,950	6,184	267,844	1,811	74,760	344,415

DU PRINCE-ÉDOUARD.

DU MATÉRIEL.

des locomotives, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Parcours total.		Moyenne des wagons par mille parcouru avec convoi.	Moyenne de parcours.		Consommation.			Consommation par 100 milles parcourus par les locomotives.		
Wagons.	Chasse-neige.		Milles p. heure, sous vapeur.	Des wagons p. mille de locomotive.	Boisseaux de houille.	Chopines d'huile.	Livres de chiffons.	Boisseaux de houille.	Chopines d'huile.	Livres de chiffons.
136,205	....	4·99	8·93	3·62	13,519	3,457	651	38·86	9·93	1·87
126,213	....	5·21	8·52	4·14	11,943	2,735	587	39·22	8·98	1·92
138,515	....	5·40	8·90	4·18	13,339	2,137	549	40·32	6·45	1·65
140,610	....	5·21	8·74	4·13	13,010	2,071	552	38·29	6·09	1·62
158,831	....	5·85	8·39	4·51	16,553	2,552	628	47·06	7·25	1·78
120,635	....	5·04	8·42	3·89	14,565	2,378	612	46·96	7·66	1·97
84,125	2,106	5·28	7·25	3·69	12,803	1,964	439	56·17	8·70	1·92
80,308	....	5·00	7·23	3·38	12,525	1,851	413	52·76	7·78	1·74
106,869	2,267	5·67	7·34	4·20	13,292	2,082	479	52·34	8·19	1·88
100,690	574	5·67	7·71	4·28	9,722	1,470	380	41·40	6·26	1·61
105,690	....	6·78	7·57	4·90	11,914	2,028	425	55·34	9·42	1·97
133,653	....	5·98	7·62	4·60	15,369	2,699	538	52·99	9·27	1·85
1,432,344	4,947	5·47	8·10	4·16	158,554	27,424	6,253	46·04	7·96	1·81

S. F. HODGSON,
Comptable, division du matériel.

C.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

DIVISION DU MATÉRIEL.

RELEVÉ mensuel du service des wagons, pour l'exercice expiré le 30 juin 1898.

Mois.	Voitures de 1re classe.	De 2e classe et à bagage.	Wagons-poste et wagons-fumoirs	Wagons fermés et à bestiaux.	Wagons plates-formes.	Total.
1897—Juillet	31,448	24,471	23,158	35,997	21,131	136,205
Août	24,582	19,401	22,830	35,057	24,343	126,213
Septembre	27,786	19,312	22,705	35,205	33,507	138,515
Octobre	26,503	23,503	23,536	43,261	23,807	140,610
Novembre	23,392	22,158	27,482	65,764	20,035	158,831
Décembre	24,202	22,912	18,633	48,604	6,284	120,635
1898—Janvier	16,232	13,357	15,369	32,781	6,386	84,125
Février	15,587	12,233	14,352	25,984	12,152	80,308
Mars	19,312	14,230	17,374	36,656	19,297	106,869
Avril	19,813	15,915	15,445	40,600	8,917	100,690
Mai	14,991	15,034	14,831	47,269	13,565	105,690
Juin	22,043	20,235	32,005	40,164	19,206	133,653
Total	265,891	222,761	247,720	487,342	208,630	1,432,344
Moins ballastage		1,390	12,009	55	78,776	92,230
Balance	265,891	221,371	235,711	487,287	129,854	1,340,114

S. F. HODGSON,
Comptable, division du matériel.

D.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

DIVISION DU MATÉRIEL.

État indiquant le nombre de locomotives, et les diverses classes de wagons et autre matériel roulant, le 30 juin 1898.

—	Locomotives.	Classification des wagons. 1re classe.	2e classe.	1re cl., 2e cl. et à bagage.	2e classe et à bagage.	Poste et fumoirs.	Poste et à bagage.	A bagage.	Wag. du payeur.	Fourgons.	Fermés.	A bestiaux.	Plates-formes.	Total.	Chasse-neige.	Flangers.	Total.
Disponibles le 30 juin 1897	20	17	5	1	6	1	3	2	1	3	165	10	125	339	8	4	12
Condamnés le 1er juillet 1897	1	..	1	....	....	....	....	..	..	..	....	..	....	1	..	3	3
Total	21	17	6	1	6	1	3	2	1	3	165	10	125	340	8	7	15
Transférés comme suit :—																	
De la 1re classe à la 2e classe	....	1	1	....	....	....	..	..	..	..	....	..	....	....	..	..	...
Combinés 1re, 2e classe et bagage, à poste et à bagage	....	..	..	1	....	....	1	..	..	..	....	..	....	....	..	..	....
Combinés 2e classe et à bagage à wagon à bagage	....	..	..	....	1	....	....	1	..	..	....	..	....	....	..	..	....
Combinés 2e classe et à poste à 2e classe et à bagage	....	..	..	....	1	....	1	..	..	..	....	..	....	....	..	..	....
Total	21	16	7	....	6	1	3	3	1	3	165	10	125	340	8	7	15
Condamnés le 1er juillet 1897	1	..	1	....	....	....	....	..	..	..	....	..	....	1	..	3	3
" durant l'année	....	..	..	....	...	....	....	1	..	..	....	6	16	23	1	1	2
	1	..	1	....	....	...	...	1	..	..	....	6	16	24	1	4	5
Reconstruits	....	1	..	....	....	...	....	1	..	..	....	6	15	23	1	1	2
A reconstruire	1	..	..	....	....	....	....	..	..	..	....	..	1	1	..	3	3
Propres au service et en réparation	20	17	6	....	6	1	3	3	1	3	165	10	124	339	8	4	12
Total	21	17	6	....	6	1	3	3	1	3	165	10	125	340	8	7	15

S. F. HODGSON,
Comptable, division du matériel.

E.—CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

DIVISION DU MATÉRIEL.

ÉTAT COMPARATIF des dépenses de la division du matériel pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

—	1897.	1898.
Milles parcourus par les convois	254,029	252,894
" locomotives	339,551	327,424
" wagons	1,319,903	1,340.114
" chasse-neige	10,797	4,917
	$ c.	$ c.
Frais de traction	55,991 60	56,520 66
Coût des réparations aux wagons	21,124 45	19,690 72
" " voitures à voyageurs	8,988 98	7,885 15
" " wagons-poste et fumoirs	1,434 46	2,109 06
" " wagons à marchandises et fourgons	10,701 01	7,838 66
Coût de la main-d'œuvre, de l'huile et des chiffons pour garnitures	642 74	798 25
" des réparations aux chasse-neige et *flangers*	1,303 43	1,059 60
Frais de traction, par 100 milles parcourus par les convois	22 04	22 35
" " " locomotives	16 49	17 26
" " " wagons	4 24	4 22
Coût des réparat. aux wagons, par 100 milles parcourus par les convois	8 31	7 78
" " " " locomotives	6 22	6 01
" " " " wagons	1 60	1 47
Coût de la m.-d'œuvre, de l'huile et des chiffons pour garniture, par 100 milles.	0 25	0 31
" " " locomotives "	0 18	0 24
" " " wagons "	0 04	0 06
Réparations aux voitures à voyageurs, par 100 miles parcourus par les convois.	3 53	3 12
" wagons-poste et wagons-fumoirs	0 56	0 83
" wagons à marchandises et fourgons	4 21	3 09

S. F. HODGSON,
Comptable, division du matériel.

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

TABLEAU des accidents arrivés au Canada sur la ligne du chemin de fer de l'Ile du Prince-Édouard, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Date.	Heure du jour ou de la nuit	Numéro du train	Nature du convoi.	Nom du chef du train.	Nom du conducteur.	N° de la locot.	Lieu de l'accident.	Nom de la personne blessée.	Voyageur ou employé.	Détails sur l'accident.	Résultat.	Verdict du coroner.
1897.												
24 sept.	9.19 p.m	Spécial.	Voyageur.	J. B. McAuley	J. Dalziel....	17	RivièreHunter	J. G. McKay.	Voyageur.	En sautant du train en mouvement.	Jambe écrasée.	
5 oct..	7.25 p.m.	"		J. Munroe....	N. J. Love ...	4	Tignish	A. Jardine ...	Employé.	En dételant.........	Doigts écrasés.	
3 nov..	3.30 p.m.	5	March.... Omnibus.	D. McKenna..	J. Dalziel....	5	Ellerslie.....	Julius McDonald.	" ..	En déchargeant des marchandises.	Blessure à la main.	
29 "	2.00 p.m.	12	"	J. R. McKee..	J. Yeo.	3	Morell	J. R. McKee..	" ..	En attelant...	Bras écrasé.	
1898.												
24 janv.	9.05 a.m.	1	Express..	F. Kelly	J. Hunter... A. J. McLaine	7 21	Près de Traveller's-Rest.	A. J. McLaine Peter McCarey	" .. " ..	Descend. du train "	Corps et membres écrasés.	
12 fév..	5.47 p.m.	3	Omnibus.	J. Munroe....	D. Pound. ...	10	Kensington...	J. Munroe....	" ..	Ferm. la porte du w..	Doigt écrasé.	
3 mars.	12.50 p.m.	1	"	F. Kelly......	J. Yeo......	3	Summerside..	J. M. Enman.	" ..	Sortant du wagon...	Entorse au pied.	

N° 2.

CHEMIN DE FER DE LA PASSE DU NID-DE-CORBEAU.

MACLEOD, ALBERTA, 1er décembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur l'état de la ligne et des constructions bientôt terminées sur le chemin de fer du Nid-du-Corbeau pour l'exercice 1897-98 et jusqu'au 1er décembre 1898.

Le chemin de fer a été donné à l'entreprise à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, qui devait le construire et l'équiper, moyennant une subvention de $11,000 par mille de Lethbridge à Nelson, le montant total de la subvention n'excédant point la somme de $3,630,000.

La ligne devait être ouverte à la circulation, le ou avant le 31 décembre 1898, jusqu'à l'extrémité sud du lac Kootenay, et il devait y avoir des convois, sans transbordement, pas plus tard que cette date, de cet endroit à Nelson, C.-A., le service devant se continuer, tant que le reste du chemin jusqu'à Nelson n'aurait pas été terminé et livré au public, le contrat accordant jusqu'au 31 décembre 1900 pour le parachèvement de la voie.

La section du chemin jusqu'au lac Kootenay pourra être sûrement livrée à la circulation avant la fin du mois en cours; elle est équipée d'un matériel roulant suffisant pour les besoins du trafic. Des chargements de wagons de marchandises ont déjà été transportés de l'extrémité sud du lac Kootenay à Nelson, C.-A., par eau sur des barges et dans des steamers, fournissant ainsi au public un service de trafic avant l'expiration de la limite du temps mentionnée au contrat.

Le contrat spécifie qu'on se servira sur la voie de rails d'acier d'un poids minimum de 56 livres par verge linéaire.

Les rails de 56 livres ont été employés sur les sections de prairie et fonds de rivière où il y a des tangentes et de légères courbes, le reste de la chaussée est terminé par une proportion pour cent de rails de 60 livres, et 26 pour 100 au moins de la totalité des $288\frac{3}{4}$ milles sont munis de rails pesant 73 livres à la verge linéaire.

Les ponts de grillage de grandes ouvertures sur cette ligne à tablier inférieur et supérieur, sont du système à armature de Howe du type adopté par le chemin de fer Canadien du Pacifique, ils sont construits en bois et l'empâtement des longrines inférieures se compose de plaques d'acier.

Il a été construit sur le bras nord de la rivière Kootenay, laquelle est navigable pour les steamers, un pont tournant en fer donnant, je considère, ample place au passage des embarcations naviguant dans ces eaux.

Le viaduc en bois est construit d'après un excellent plan et du type adopté par le chemin de fer Canadien du Pacifique. Les rangées nécessaires de pilotis enfoncés de la semelle des levées à 30 et 45 pieds en dehors sont assemblées et réunies au système du tablier supérieur avec contrefiches pour assurer une plus grande raideur.

La position des ponceaux, couverts et découverts, a été bien choisie, les structures sont fortes, bien assemblées et d'un bon matériel. Dans quelques cas on s'est servi de pierres et dans d'autres de cèdre et de sapin de Douglas. La construction des ponceaux est la même que celle qui existe dans un pays semblable sur la ligne principale du chemin de fer Canadien du Pacifique.

La plate-forme et le ballastage du chemin sont en bonne voie d'exécution de Lethbridge à la station Jaffray au $173\frac{4}{10}$ mille. De cet endroit au lac Kootenay la voie est à peu près à demi-ballastée.

Un grand nombre de gens, des pelles à vapeur et des trains de construction sont actuellement employés à terminer la construction.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

J'annexe au présent rapport une liste indiquant l'emplacement des voies de garage, bâtiments, etc., de Lethbridge au débarcadère Kootenay.

Les bâtiments construits pour servir de maisons aux cantonniers et de gares sont spacieux, d'un joli dessin, ils conviennent au trafic et sont conformes aux dispositions spécifiées dans le contrat d'entreprise.

Des réservoirs du type adopté par le chemin de fer Canadien du Pacifique, d'une capacité de 40,000 gallons chacun, ont été construits à des endroits convenables entre Lethbridge et le lac Kootenay, sauf à Cranbrook, une station de division, et à la station Lisdar, où l'on fournit actuellement l'eau au moyen de réservoirs temporaires.

La chaussée est partout solide et bien construite.

Les remblais se sont affermis et consolidés ce qui a naturellement diminué la largeur primitive de la plate-forme; la compagnie travaille actuellement à donner à ces remblais la largeur voulue.

Les tranchées sont de la largeur exigée par le contrat, mais l'on est à élargir encore les excavations dans la terre.

Dans les tranchées pratiquées dans la terre, la nature du sol régit la pente du talus.

Dans le terrain argileux l'angle d'inclinaison est plus plat que 1½ à 1, et pour rendre la chaussée plus stable et prévenir tout dérangement dans la voie on a enfoncé des palplanches au pied de la pente sur le côté d'en haut des tranchées; de plus, dans les tranchées de cette matière l'on a posé une base de roc brisé sur toute la largeur au fond des tranchées, d'une épaisseur de plus de trois pieds, ce qui a donné les résultats les plus satisfaisants.

On a trouvé dans bon nombre de tranchées, de la station du Lac du Nid-de-Corbeau, en gagnant l'ouest, une sorte de ciment; dans ces cas on a adopté une pente de moins de 1½ à 1, ce qui paraît répondre à tous les besoins, car les talus tiennent bien. Dans quelques-unes des tranchées à l'est de la station du Nid-de-Corbeau on trouve un sol ferme, sec et compact, et dans ces cas les pentes ont été portées à moins de 1½ à 1 et jusqu'ici elles ont bien tenu.

Dans d'autres tranchées entre Lethbridge et Macleod, l'on a trouvé une sorte de ciment si dur et si compact qu'il a fallu miner.

Comme le devis exige une inclinaison de 1½ à 1, je retiens, jusqu'à ce que je sois bien convaincu de la suffisance de ces talus, une partie de la subvention afin de couvrir les frais d'aplanissement de ces remblais, si on trouvait la chose nécessaire après expérience d'une année.

Le contrat limite le maximum des rampes à 106 pieds au mille, mais il me fait plaisir de faire rapport que la compagnie a réussi à tenir le maximum au-dessous de 60 pieds au mille, ce qui est très satisfaisant.

Par suite de la nature montagneuse du pays et de sa configuration générale, il a fallu établir des courbes de 10°, 12° et dans un cas de 14°, et je ne vois pas comment on aurait pu les éviter, à des frais raisonnables.

La compagnie emploie actuellement trois pelles à vapeur pour ballaster, élargir les tranchées et faire le remplissage entre les chevalets, il y a les trains de construction nécessaires.

On a exploré le restant de la ligne subventionnée, savoir, de l'extrémité sud du lac Kootenay à Nelson, cependant le plan définitif du tracé n'a pas encore été envoyé au département. On se propose de reviser le tracé dans le but de diminuer dans quelques cas la raideur des courbes.

J'ai l'honneur d'être,
Votre obéssant serviteur,

GEO. R. L. FELLOWES,
Ingénieur dirigeant du chemin de fer de la Passe-du-Nid-de-Corbeau.

A. M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef des chemins de fer et canaux,
Ottawa.

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

Section C. N. B. et B. C. S.—Position des voies de garage, bâtiments, etc.

Stations.	Nombre de milles à partir de la jonction Dunmore.	Milles entre les stations.	Bâtiments.	Bâtiments D. ou G.	Service d'eau.	Voies de garage, D. ou G.	Espace.	Postes de houille.
Lethbridge	105·3	5·5	....	....	....	....	Cour....	Houille.
Coulée de Six-Milles	110·8	4·9	....	....	....	Gauche.	1504	
Rivière Sainte-Marie	115·7	9·7	Maison double de cantonnier	Droite..	Réservoir-pompe	....	....	
Blood	125·4	6·1	....	....	....	Gauche...	1412	
Rivière-du-Ventre	131·5	2·8	....	....	Réservoir-pompe	....	....	
Slide-Out	134·3	8·5	Maison simple de cantonnier.	Droite....	....	Gauche...	1497	
Macleod	142·8	8·9	Station de division et maison simple de cantonnier	Droite....	Réservoir-pompe	Gauche...	Cour....	Houille.
Skotooly	151·7	10·6	....	....	....	Gauche...	1424	
Brocket	162·3	10·6	Maison double de cantonnier	Droite..	Réserv.-gravité	Gauche...	1801	
Pincher	172·7	5·6	Station de 2e classe	Gauche...	....	Droite....	1661	
Cowley	178·3	6·9	Maison double de cantonnier	Gauche...	....	Droite..	2052	
Fourches-du-Milieu	185·2	4·1	....	....	Réservoir-pompe	....	....	
Livingston	189·3	9·0	....	....	....	Droite....	1670	
Blairmore	198·3	....	Maison double de cantonnier	Droite....	....	Gauche...	1594	
(Sommet des Rocheuses)	211·1	13·5	....	....	....	....	....	
Nid-de-Corbeau	211·8	4·9	Maison double de cantonnier	Gauche...	Réservoir-pompe	Droite..	940	Houille.
Loop	216·7	1·8	....	....	....	Droite....	695	
Sparwood	218·5	3·2	Maison simple de cantonnier	Droite....	....	Droite..	1744	

(Garage à houille)	221·7							
Garage n° 14	224·3	2·4				Droite	1450	
Michel	229·9	5·8	Maison double de cantonnier.	Gauche		Droite	1450	
(Réservoir à eau)	235·5	5·6			Réserv.-gravité			
Hosmer	239·9	4·4	Maison double de cantonnier	Droite		Gauche	1510	
Fernie	247·4	7·5	Station de 2e classe	Droite	Réservoir-pompe	Gauche	842	Houille.
Creek à la Houille	250·2	2·8	Maison double de cantonnier	Gauche		Droite	1624	
Morrissey	258·4	8·2				Gauche	1545	
Elko	266·1	7·7	Station de 2e classe et maison double de canton.	Gauche	Réserv.-gravité	Droite	1164	
Jaffray	278·7	12·6	Maison simple de cantonnier	Droite		Gauche	1608	
Wardner	288·8	10·1			Réservoir-pompe	Gauche	1781	
Doris	300·9	12·1	Station combinée et maison de cantonnier	Droite		Gauche	1452	
Cranbrook	310·8	9·9	Station de division et maison double de canton.	Gauche	Réservoir-pompe	Droite	Cour.	Houille.
Swansea	322·9	12·1	Station combinée et maison de cantonnier	Gauche				
Moyielle	332·6	9·7	Maison double de cantonnier	Gauche	Réservoir-pompe			
Tochty	341·1	8·5				Gauche	1610	
Yahk	351·6	10·5	Maison double de cantonnier.	Droite	Réservoir-pompe	Gauche	1491	
Goat-Fell	356·7	5·1				Gauche	1602	
Kitchener	366·3	9·6	Maison double de cantonnier	Gauche	Réserv.-gravité	Droite	1744	
Spur	375·2	8·9						
Fisher	378·2	3·0	Maison double de cantonnier	Droite		Gauche	1467	
Sirdar	390·9	12·7	Maison double de cant. et remise pour 3 locomot.	Gauche	Réserv.-gravité	Droite	Cour.	Houille.
Débarcadère de Kootenay	393·9	3·0	Bâtiment de la gare	Droite				

G. R. L. FELLOWES,

Ing. dirig. du ch. de f. de la P. du N. de C.

N° 3.

CANAUX.

CANAL DU SAUT-SAINTE-MARIE.

BUREAU DU SURINTENDANT,
SAUT-SAINTE-MARIE, ONT., 3 août 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre mon troisième rapport annuel sur l'exploitation du canal du Saut-Sainte-Marie pour l'exercice terminé le 30 juin dernier.

Le canal a été fermé l'année dernière le 14 décembre après avoir été exploité sans interruption pendant 238 jours. Pendant tout ce temps il n'y a eu aucun retard grave d'aucune sorte pour les navires. La réouverture s'est faite le printemps dernier le 11e jour d'avril.

Comme il était nécessaire de faire certains changements au canal du côté américain, l'écluse y a été fermée quatre jours plus tôt qu'ici, et comme les travaux n'étaient pas complétés au printemps, l'ouverture de la navigation n'y a eu lieu que sept jours à peu près plus tard qu'ici.

Pendant l'exercice qui vient de finir on a éclusé 3,141 fois, donnant passage à 4,767 navires enregistrés ou non d'un tonnage total de 4,118,492 tonneaux. Le temps moyen par éclusée était de 14¼ minutes, et sur ce tonnage il n'y avait que 395,436 tonneaux canadiens. Ce faible chiffre apparent du tonnage ne représente aucunement la somme totale du tonnage canadien faisant le trafic du lac Supérieur, mais il s'explique par le fait qu'un grand nombre de navires canadiens (ceux qui transportent des voyageurs particulièrement) se servent presque entièrement de l'écluse américaine.

L'arrangement conclu avec les employés du canal américain pour l'échange quotidien des rapports des navires a été suivi cette année comme autrefois, et l'on a ainsi obtenu un rapport complet du trafic du lac Supérieur. Comme cette statistique est tirée des rapports vérifiés des cargaisons que fournissent les capitaines de navires traversant les différents canaux, il n'y a aucun doute de leur exactitude.

La différence entre le niveau du lac Supérieur et de la rivière Sainte-Marie à cet endroit étant d'à peu près dix-huit pieds, il a fallu de temps à autre construire des écluses de différentes dimensions pour surmonter cette différence de nouveau et accommoder le trafic toujours croissant du lac Supérieur. La première a été construite en l'année 1797, et c'est, dit-on, la première qui ait été construite sur le continent de l'Amérique du Nord ; elle a été construite et employée par la Compagnie de la Baie-d'Hudson. Cette écluse avait 40 pieds de longueur, 9 pieds de largeur et une chute totale de 9 pieds. Les bateaux étaient remorqués par des bœufs à partir de extrémité de l'écluse en remontant sur le restant de la distance jusqu'au lac Supérieur. L'emplacement sur lequel l'écluse primitive a été construite a été conservé et sert actuellement d'étang à poisson à la Compagnie de force motrice du lac Supérieur ; cette écluse est située sur les terrains de la susdite compagnie et le plancher en chêne qui a été posé il y plus d'une centaine d'années paraît-être dans un aussi bon état que le jour de sa construction. On a construit au besoin des écluses de différentes grandeurs et aujourd'hui l'on exploite trois écluses, dont deux se trouvent situées du côté américain et une du côté canadien. La plus grande du côté américain, ou celle qui est désignée comme l'écluse "Poe" (ainsi appelée d'après feu le général Poe, qui en a fait le plan et était l'ingénieur dirigeant lors de sa construction), a 800 pieds de longueur et 100 pieds de largeur, tandis que l'écluse canadienne à 900

pieds de longueur et 60 pieds de largeur, et c'est, dit-on, la plus longue de l'univers. Ces deux écluses peuvent donner passage à des navires d'un tirant d'eau de 20 pieds.

Il y a pour les Canadiens en général raison d'être satisfait et de s'enorgueillir de savoir qu'à quelques centaines de pieds de l'endroit qui était alors un désert dans lequel leurs ancêtres ont construit la première écluse sur ce continent, que le Canada a construit et exploite à moins d'un siècle d'intervalle la plus longue écluse de l'univers.

La lecture du tableau suivant donnera jusqu'à un certain point une idée de la nécessité de ces immenses écluses et de l'importance du trafic du lac Supérieur et de sa forte augmentation pendant les dernières dix années, la valeur estimée qui était de $79,031,757 en 1887 s'étant élevée à $218,235,927 pendant la saison de 1897, tandis que le tonnage des navires transportant les marchandises a augmenté de 4,897,598 tonneaux la première année à 17,619,933 tonneaux pendant la dernière saison.

Année.	Nombre de navires ayant passé l'écluse.	Tonnage enregistré des navires.	Tonnage total du fret.	Frais de transport par mille — Tonneaux.	Estimation de la valeur du fret transporté.	Proportion du fret transporté sur les vaisseaux canadiens.
				Mill.	$	Pour-cent.
1887	9,355	4,897,598	5,494,649	$2\frac{3}{10}$	79,031,757	7
1888	7,803	5,130,659	6,411,423	$1\frac{5}{10}$	82,156,019	6
1889	9,579	7,221,935	7,516,022	$1\frac{5}{10}$	83,732,527	4
1890	10,557	8,454,435	9,041,213	$1\frac{3}{10}$	102,214,948	$3\frac{1}{2}$
1891	10,191	8,400,685	8,888,759	$1\frac{35}{100}$	128,178,208	4
1892	12,580	10,647,203	11,214,333	$1\frac{31}{100}$	135,117,267	$3\frac{8}{10}$
1893	12,008	8,949,754	10,796,572	$1\frac{1}{10}$	145,436,957	$4\frac{1}{10}$
1894	14,491	13,110,366	13,195,860	$\frac{99}{100}$	143,114,502	$3\frac{1}{2}$
1895	17,956	16,806,781	15,062,580	$1\frac{14}{100}$	159,575,129	$3\frac{3}{4}$
1896	18,615	17,249,418	16,239,061	$\frac{99}{100}$	195,146,842	4
1897	17,171	17,619,933	18,982,755	$\frac{83}{100}$	218,235,927	3

J'ai inclus dans le tableau qui précède les frais de transport de ces marchandises par mille, tonneau, et ces frais ont diminué d'année en année à mesure qu'il y a eu de plus grands navires. Cette année la cargaison a dépassé la marque de 7,000 tonneaux et l'on s'attend qu'avant la chute de la neige quelques-uns des plus gros qui sont sur les chantiers égaleront s'ils ne dépassent point la marque de 8,000 tonneaux. Ces grands transports rendent les plus petits inutiles, et tout bateau ayant moins de 2,000 tonneaux, sauf ceux employés au transport du bois et à certaines fins locales, sera bientôt une chose du passé.

Le dommage causé par les navires aux jetées ou à l'écluse a été très léger.

On a examiné soigneusement et réparé tout le mécanisme de la chambre des machines, les portes, soupapes, etc.

Deux couches de peinture ont été données au bureau, la chambre des machines et les chambres des moteurs, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Il a été acheté une nouvelle dynamo pour éclairage à arc de Wood nº 8 ; quand elle sera installée nous aurons une capacité de 20 lampes à arc de plus et l'ancienne sera conservée comme machine auxiliaire en cas d'accidents.

Les contrats ont été passés et le dragage du coude sur le côté sud de l'entrée inférieure continue. Ce sera une grande amélioration quand ce travail sera fini et que les navires pourront se servir du chenal élargi. Pour terminer cette amélioration il faudrait prolonger la jetée sud 700 ou 800 pieds, afin de donner plus d'espace aux navires qui passent la nuit après avoir descendu l'écluse en attendant le jour pour descendre la rivière Sainte-Marie jusqu'au lac Huron. Notre jetée sur ce côté est trop petite et les navires ont dû en conséquence s'amarrer aux deux quais situés en aval de l'écluse, en sorte qu'il est très difficile et même dangereux pour les

bateaux qui montent de pénétrer dans l'écluse sans causer quelque dommage aux navires mouillés à la jetée nord.

La pile du pont tournant de chemin de fer placé au centre du canal en amont de l'écluse est également une menace pour les navires employant le canal, et les capitaines s'en plaignent comme par le passé.

Des navires sont venus la frapper plusieurs fois, subissant ainsi certaines avaries, bien que n'endommageant point la pile. L'enlèvement de cette pile ferait disparaître certainement ce que les navigateurs considèrent une obstruction sérieuse à l'exploitation du canal.

Le mécanisme en général est en bon état et donne satisfaction ; il y a eu peu de dommage causé à ce mécanisme pendant la durée de l'exploitation du canal.

Les portes ont été repeinturées, de nouveaux boulons remplaçant ceux que l'on a trouvé brisés. Les billots et le bois flottant ont causé beaucoup d'embarras à l'extrémité d'en haut, et des trous ont été inévitablement pratiqués dans les portes, mais cela n'a occasionné aucun retard dans l'exploitation de l'écluse.

Le ponton ou appareil à hisser les portes a été peinturé de nouveau et so gneusement consolidé à l'intérieur.

L'expédition dans l'éclusage des navires par l'écluse longue et étroite exploitée par la force électrique a prouvé que c'était la meilleure forme d'écluse pour le trafic, si l'on compare avec l'écluse plus large située du côté américain, laquelle fonctionne au moyen de la force hydraulique. Le temps moyen de l'éclusage, y compris tous retards subis par les navires, s'est élevé à quatorze minutes et quatorze secondes, tandis que sur le côté américain il fallait en moyenne trente-six minutes et trente-une secondes.

On a nivelé cette année une partie des terrains et planté des arbres, ce qui ajoute beaucoup à la bonne apparence. Il reste à faire encore une bonne partie de ce travail, et ce serait une amélioration manifeste pour les environs du canal si c'était fait.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

J. BOYD,

Surintendant.

A. M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef des
Chemins de fer et canaux.

CANAL DE SOULANGES.

COTEAU-LANDING, P.Q., 7 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous faire le rapport suivant sur l'avancement des travaux du canal de Soulanges.

La liste ci-jointe contient les noms des entrepreneurs et les dates des différents contrats :—

Sections n°s 1 et 2 : (1.) Archibald Stewart, 24 septembre 1892.
(2.) Ryan et Macdonell, 11 décembre 1897.
Section n° 3 : J. et M. O'Leary, 27 mars 1893.
Sections n°s 4, 5, 6 et 7 : (1.) George Goodwin, 9 mai 1893.
(2.) Andrew Onderdonk, 17 avril 1897.
Section n° 8, Charles H. Raynor, 29 décembre 1892.
" 9, Randolph Macdonald, 30 janvier 1893.
" 10, Rogers et Taylor, 24 décembre 1892.
" 11 : (1.) George Goodwin, 11 mai 1892.
Transfert (2.) Thomas Feeney.
" (3.) Poupore et Fraser.
Section n° 12 : (1.) Denis O'Brien & Son, 8 avril 1892.
(2.) George Goodwin, 9 mai 1893.
(3.) M. J. Hogan, 5 avril 1897.
Section n° 13 : Randolph Macdonald, 24 septembre 1892.

La valeur totale des travaux accordés par contrat et transportés, d'après la liste qui précède, s'élève maintenant à environ $3,750,000. Cela ne couvre point cependant les frais de superstructure des ponts, portes d'écluses, ventelles, mécanisme, ciment ou la chambre des machines et l'appareil électrique pour exploiter et éclairer le canal.

Le canal a 14 milles de longueur et est entièrement construit sur la ligne que j'ai tracée en 1890. L'élévation de 82½ pieds entre les lacs Saint-Louis et Saint-François est surmontée au moyen de quatre écluses. Trois de ces dernières, d'une élévation de 23⅓ pieds chacune, se trouvent dans le premier mille à partir de la rivière Ottawa. Il y a alors un bief d'environ 2½ milles avant d'arriver à la quatrième écluse, laquelle a une élévation de 12 à 13 pieds pour atteindre l'étiage du lac Saint-François. Le bief a 10½ milles de longueur. A son extremité ouest il y a une écluse de prise d'eau, un déversoir et d'autres structures. Le lac varie en hauteur de cinq pieds à peu près, mais cela pendant une longue série d'années ; les variations annuelles sont comparativement légères. C'est en novembre 1895 que l'on a vu les plus basses eaux, d'après des notes authentiques. Deux fois durant ce mois la surface du lac n'a été que de 151·88 au-dessus de la marée moyenne à New-York, temps pendant lequel il y avait cependant 14·55 pieds d'eau à l'entrée d'amont du canal et 14·83 pieds sur la base de l'écluse 1. Au niveau moyen de l'eau il y aura de 17 à 18 pieds. Le canal est une ligne directe sur tout son parcours pour les fins de la navigation.

La situation des travaux peut être brièvement décrite comme suit :—

Sections n°s 1 et 2.—L'achèvement de ces sections a été donné à l'entreprise à MM. Ryan et Macdonell en décembre 1897. L'excavation a été poursuivie pendant l'hiver de 1897-8 et l'on a fait des arrangements pour obtenir de la pierre et d'autres matériaux pour la construction d'écluses, déversoirs, etc. L'écluse n° 1 a été terminée à bonne heure en juin. L'écluse n° 2 est pratiquement terminée. Les fondations de l'écluse n° 3 sont promptement bétonnées. Les siphons régulateurs à l'écluse n° 1 sont bien avancés et ceux du n° 2 sont terminés. Plusieurs des murs en pente sont soit terminés soit en voie d'exécution. Il a été construit jusqu'ici cette année

environ 31,000 verges cubes de maçonnerie et de bétonnage. Si l'on continue dans cette proportion les structures seront toutes construites cette année ou à bonne heure le printemps prochain, nonobstant les obstacles auxquels les entrepreneurs actuels ont été soumis.

Il est probable que l'on aura terminé cet automne le creusage de la terre et tout ce qu'il y a à faire à l'est de l'écluse n° 2. Cependant, pour pouvoir accomplir le travail de ces sections avec la promptitude exigée, MM. Ryan et Macdonell ont dû dépenser de $70,000 à $80,000 pour acheter l'outillage convenable, tels que grues de construction, pelles à vapeur, machines, voie ferrée, wagons, etc. Leur exploitation a été poussée avec énergie et d'une manière tout à fait satisfaisante.

La section n° 3 est terminée et a été acceptée des entrepreneurs l'automne dernier. Le côté nord est beaucoup endommagé et le chemin déformé par le transport de pierre pendant l'hiver et au printemps. Il faudra faire quelque dépense pour remettre le tout en bon état.

Sections nos 4, 5, 6 et 7.—L'entreprise a été donnée de nouveau à Andrew Onderdonk en avril 1897, époque à laquelle il y avait à creuser approximativement 850,000 verges cubes de terre pour terminer. Goodwin avait enlevé environ 1,200,000 verges cubes dans la partie la plus facile puis avait abandonné les travaux. La maçonnerie et le bétonnage, dont il y avait environ 40,000 verges cubes à faire, n'avaient pas été commencés, et pas une pierre n'avait été préparée ni délivrée quatre années après la signature du contrat précédent. La partie inférieure du prisme se compose principalement d'une argile bleue difficile à manier particulièrement dans un temps humide ou froid, et dans quelques cas on a charrié les matières à plus de quatre milles de distance. 450,000 verges cubes ont été enlevées jusqu'à date; il en reste à enlever 400,000. L'on est à augmenter l'outillage, qui a déjà coûté à M. Onderdonk plus de $100,000.

La maçonnerie de l'écluse n° 4, qui repose sur une fondation en pilotis, est terminée. La construction est excellente. On s'est procuré la pierre d'une carrière située à Crookston, Ontario. C'est une pierre à chaux grise saine taillée suivant le devis, et qui a été promptement fournie par MM. Quinlan et Cie, lesquels méritent une mention spéciale à cet égard. Les fondations des portes auxiliaires, déversoirs, ventelles, etc., sont rapidement bétonnées.

Il n'y a pas de doute que l'on aura entièrement terminé la maçonnerie des sections 4, 5, 6 et 7 cette année, mais il n'est plus maintenant possible, à mon avis, de compléter le creusage de la terre, etc., avant la prochaine saison. Il faudra charroyer environ 60,000 verges cubes de pierre à partir de la section 11 au cours de l'hiver prochain. Cette pierre servira au revêtement de protection sur ces sections. On devra aussi macadamiser le chemin sur un parcours d'environ cinq milles, gazonner et arranger les terrains.

Section n° 8.—Le 25 octobre 1897 il s'est produit un fort éboulis sur le côté nord de cette section à la traverse du chemin de Saint-Emmanuel. La culée du pont, contenant environ 1,100 verges cubes de béton, a été renversée de ses fondations en pilotis et jetée à environ 50 pieds dans le fond du canal, où elle s'est enfoncée à une profondeur d'environ 19 pieds dans une argile bleue molle. Elle y a aussi entraîné avec elle de 40,000 à 50,000 verges cubes de terre.

On a enlevé par la mine la partie de la culée en béton qui dépassait la ligne du niveau du fond du canal et l'on a nettoyé le prisme de façon à assurer amplement la profondeur et la largeur requises pour la navigation. On a construit des abords en bois temporaires au pont à partir du côté nord en remplacement de la culée de béton. La circulation se fait actuellement par ce moyen. Le macadamisage du chemin, le revêtement en pierre et le gazonnage sont terminés autant que faire se peut.

On avait projeté une série de siphons régulateurs pour contrôler le bief culminant afin d'occuper l'espace laissé à cette fin dans la levée sud de cette section près de la traverse de la rivière à la Graisse. L'entreprise de cette structure a été donnée en mars dernier à M. C. H. Raynor. Il a été subséquemment jugé à propos d'en revenir au plan primitif de placer une remise de machines à cet endroit afin d'exploiter et éclairer le canal au moyen de l'électricité. Les raisons qui favorisent ce site sont mentionnées dans mes rapports précédents. La structure combinée est maintenant en bonne voie et l'on poursuit la construction des fondations sur pilotis et

béton. Tout le travail sera si avancé à l'automne, à ce que l'on croit, qu'il sera facile de le terminer et de faire les raccordements le printemps prochain.

Section nº 9.—Les éboulements considérables dont je parlais dans mon dernier rapport ont été en partie réparés. On a raison d'espérer que l'on réparera cet automne le côté nord en y plaçant des pierres qui serviront d'appui et pour le drainage à la base des talus, puis en faisant le remplissage. Ce plan a donné jusqu'ici de bons résultats, et rien n'empêchera que le canal soit prêt pour qu'on navigue dans la section 9 à la fin de la présente saison—c'est-à-dire si les entrepreneurs poursuivent la construction comme ils le doivent. J'ai décrit dans mon dernier rapport annuel comment l'on a enlevé la terre sur cette section.

Section nº 10.—De légers éboulis se sont aussi produits sur le côté nord de cette section, mais ils ont été réparés et la construction est maintenant pratiquement terminée.

Section nº 11.—Les entrepreneurs de la section 11 ont beaucoup retardé le travail qu'ils auraient pu facilement compléter l'année dernière. Je ne doute point cependant qu'il l'achèvent cet automme.

Section nº 12.—Cette section était en très mauvais état quand l'entrepreneur actuel s'est chargé de la construire l'été dernier. MM. O'Brien et Goodwin avaient enlevé ce qu'il y avait de plus facile à ôter puis l'avait ensuite abandonné. M. Hogan s'est mis à l'œuvre avec énergie et il a déjà dépensé pour outillage plus de $60,000. L'excavation varie du roc dur crevassé au sable mouvant, et c'est un travail très difficile. Le progrès est en conséquence lent, bien qu'on n'ait épargné aucun effort pour pousser les travaux. Jusqu'à date il a été enlevé 385,376 verges cubes de terre et 60,727 verges cubes de roc. Mais il reste encore à creuser 65,000 verges cubes de terre et 60,000 de roc. Il faudra un outillage plus considérable et les efforts les plus grands pour finir les travaux de cette section vers le mois de mai prochain.

Section nº 13.—Il a été fait ici cette année des progrès considérables. La maçonnerie de l'écluse de prise d'eau est maintenant aux deux tiers faite et les murs de soutènement, etc., sont bien avancés. La quantité totale de maçonnerie et de béton sur cette section est, disons de 40,000 verges cubes, dont environ 30,000 terminées à cette date. Il reste encore à tailler une grande quantité de pierre et les entrepreneurs ne devront pas ralentir le travail s'ils veulent que cette section soit complétée le printemp prochain. Les abords du lac Saint-François ont été dragués à une profondeur générale de 16½ pieds au point extrême de l'étiage (152·50), mais il faudra enlever de gros cailloux avant qu'on ait obtenu la profondeur entière partout.

Les quantités approximatives des principaux item du travail fait le 31 août 1898 sont comme suit :—

Nº de la section.	Terre.	Roc.	Maçonnerie	Béton.	Total de la maçonnerie et du béton.
1 et 2	368,800	55,330	11,734	42,400	54,134
3	587,000	....	195	3,307	3,565
4, 5, 6 et 7	1,557,970	....	3,572	26,016	29,588
8	814,893	....	378	5,546	5,924
9	557,400	....	....	....	....
10	539,400	3,050	1,421	7,061	8,482
11	454,023	93,560	1,324	4,865	6,189
12	385,286	60,727	....	20	20
13	572,240	17,133	15,523	13,820	29,343
Totaux, fait	5,837,012	229,770	34,147	103,098	137,245
Fait en 1898	619,497	61,370	17,597	55,365	72,962
A faire pour compléter (approximativement)	912,988	80,230	15,853	46,902	62,755

On verra d'après le tableau qui précède que le creusage de la terre est porté à 6¾ millions de verges cubes. Sur les 912,988 encore à faire, il en est une partie considérable qui consiste dans l'arrangement des bords du canal ainsi que la réparation des éboulis. La moitié seulement de la quantité devra être enlevée pour permettre qu'on navigue sur le canal. Il y a dans toute la construction approximativement 50,000 verges cubes de maçonnerie et disons 150,000 de béton. On a fait près de 20,000 verges cubes de maçonnerie et de béton chaque mois en juin, juillet et août 1898. Si l'on pouvait continuer dans cette proportion jusqu'à la fin de novembre tout serait alors pratiquement terminé. Cela est à peine possible, mais l'on fera les plus grands efforts pour l'accomplir. Il faudra naturellement compter beaucoup sur le temps, qui s'est maintenu cette année si beau jusqu'à date qu'il est difficile de croire que cela continuera. Le total de la dépense sur les entreprises mentionnées plus haut était le 31 décembre 1897 de $2,555,617.75, et le 31 août 1898 de $3,025,-695.99, ainsi que l'indiquent les estimations mensuelles.

Il y a huit ponts. L'un est un pont de chemin de fer, sur la section 13, faisant traverser par le Canada-Atlantique le pied de l'écluse de prise d'eau ; deux sont des petits ponts jetés aux extrémités supérieures de l'écluse n° 3 et de l'écluse de prise d'eau, et les cinq autres relient les chemins de Saint-Antoine, Saint-Féréol, Saint-Dominique, Saint-Emmanuel et de la Rivière-Rouge. Le pont du chemin de fer est utilisé depuis des années. Les ponts traversant les écluses ont été donnés à l'entreprise mais ne sont point construits, et quatre des cinq autres jetés sur le canal sont construits. Celui de Saint-Dominique sera terminé cet automne, en sorte que tous seront utilisés le printemps prochain.

Les portes d'écluse ont été données à l'entreprise à MM. J. S. R. Miller le 2 octobre 1897 et sont presque terminées. Elles sont construites d'après l'ancien plan en bois de sapin solide de la Colombie-Anglaise. Ce bois a été transporté par chemin de fer à travers le continent. Le travail est excellent et fait honneur aux MM. Miller. Les portes d'aval seront placées sous peu. Le ponton de levage construit à Sainte-Anne-de-Bellevue sera utilisé pour le posage de toutes les portes. Il y en a en tout seize paires, y compris les portes de rechange. Les portes d'aval des écluses n°s 1, 2 et 3 ont quarante pieds de hauteur, et chaque volant pèse environ 95 tonneaux.

Les ventelles "Stoney" pour écluses, déversoirs, etc., ont été construites d'après un plan modifié de celui adopté sur le canal des navires Manchester et ailleurs. La construction et l'érection de ces portes ont été données à l'entreprise à la Compagnie de ponts Dominion, de Lachine, le 27 juillet 1898. Il y a en tout 40 portes de différentes dimensions. L'on est à ériger celles de l'écluse n° 1, et le tout sera terminé sous peu.

Le mécanisme servant à l'ouverture et à la fermeture des portes d'écluse n'a pas encore été donné à l'entreprise, mais les dessins sont bien avancés et le contrat pour sa construction sera bientôt passé. La méthode adoptée a été mise à l'épreuve, en petit, à l'écluse n° 9 du canal Beauharnois, et le fonctionnement est bon. Ce mécanisme simplifie beaucoup le jeu des portes et fait disparaître les câbles, les puits, poulies, etc. Ce principe est appliqué aux portes du canal de la mer du Nord.

Ainsi que mentionné précédemment, un jeu de siphons régulateurs a été imaginé afin de contrôler le bief culminant en déchargeant l'eau dans la rivière à la Graisse au lieu de dans les écluses, à l'extrémité des Cascades, au cas où il deviendrait nécessaire d'abaisser rapidement l'eau du canal. Ce travail a été donné à l'entreprise à M. Charles H. Raynor le 1er mars 1898. Peu de temps après avoir commencé les fondations pour cette construction l'on a décidé d'en revenir au plan primitif d'y placer également la remise des machines. Le développement hydraulique s'y rattachant a été confié à M. H. C. Rice, de Dayton, Ont., et les arrangements quant à l'électricité seront faits par M. M. W. Browne, le gérant général de la Compagnie Royale d'Electricité. On s'attend que la remise des machines sera terminée et que tous les raccordements nécessaires pour exploiter et éclairer le canal seront prêts le printemps prochain.

J'ai fréquemment attiré l'attention sur l'importance d'avoir du bon ciment pour les travaux hydrauliques. Afin d'établir ici un système d'épreuve sur lequel on puisse se fier l'on a acheté en 1891-92 un outillage peu important mais convenable,

et depuis cette époque l'on a fait l'épreuve d'un grand nombre de marques de ciment, et les résultats ont été soigneusement notés sous forme tabulaire. Il a été fait environ 60,000 briquettes presque entièrement au moyen du mélangeur Faija, et les plus grandes précautions ont été prises pour faire ces expériences. On a préparé des devis basé sur les renseignements ainsi obtenus, et des entreprises pour la livraison d'environ 190,000 barils ont été données à différentes personnes. Il a été employé dans le canal jusqu'à date à peu près 130,000 barils de ciment de Portland. Les marques sont principalement "Josson", "Condor", "Alsen", "Dyckerhoff" et "Hemmoor"; toutes sont excellentes. Sans un bon ciment il est impossible de construire un mur hydraulique sûr, et la qualité du ciment ne se peut reconnaître que par de fréquentes épreuves. Les expériences faites ici ont été, jusqu'à présent, très satisfaisantes, comme on le verra facilement par l'examen des constructions. Le montant dépensé jusqu'à date pour le ciment est d'à peu près $300,000. Le coût moyen par baril est d'à peu près $2.35 sur les lieux, mais le prix du Portland de qualité inférieure est beaucoup moindre. Il est probable que la quantité moyenne employée par verge cube de maçonnerie et de bétonnage sera à peu près les neuf dixièmes d'un baril,—cependant d'après nos dernières expériences l'on tend à diminuer cette quantité.

Je puis mentionner en terminant que je donnais dans mon rapport du 5 novembre 1892 les différences entre les plans des structures, etc., du canal de Soulanges et ceux des canaux agrandis de Welland, Cornwall et Lachine. Comme la construction tire à sa fin je puis répéter ici que l'on a accompli ces changements qui, croit-on, constitueront une amélioration pratique notable dans la construction et l'entretien du canal. Je n'ai fait que toucher aux principales questions—cependant on verra par ce qui précède que l'on a fortement poussé l'avancement des travaux dans le cours de la saison actuelle; rien ne sera épargné non plus pour remplir les désirs du gouvernement de livrer le canal Soulanges à la circulation au commencement de l'été prochain. Si cela est fait le mérite en reviendra presque entièrement aux différents entrepreneurs, dont la plupart ont montré leur bonne volonté de presser les travaux, quelquefois même dans des circonstances tout à fait désavantageuses.

Je demeure, monsieur, votre obéissant serviteur,

THOMAS MUNRO,
Ingénieur du canal de Soulanges.

A M. Collingwood Schreiber, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef,
Chemins de fer et Canaux.

DIVISION DE MONTRÉAL.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR SURINTENDANT,
MONTRÉAL, le 28 octobre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous adresser mon rapport sur les canaux dont j'ai charge pour l'exercice expiré au 30 juin 1898.

Les canaux de ma division ont été fermés à la navigation et rouverts aux dates ci-dessous :

	Fermé.		Ouvert.		
Canal Lachine	1er déc.	1897.	25 avril	1898.	
Canal de Beauharnois	30 nov.	"	24 "	"	
Ecluse de Sainte-Anne	30 nov.	"	11 "	"	
Canaux de Carillon et Grenville	30 nov.	"	30 avril	"	
Canal Chambly	1er déc.	"	2 mai	"	
Ecluse de Saint-Ours	27 nov.	"	3 avril	"	

CANAL LACHINE.

RÉPARATIONS.

La circulation a été interrompue ici au commencement de septembre 1897, par suite de la rupture de deux conduites de l'aqueduc de Montréal qui traversent le canal à la hauteur de l'avenue Atwater. Avis avait été donné, en temps utile, à la municipalité d'avoir à mettre ces conduites hors de la portée des dragues des entrepreneurs du creusage, mais rien n'avait été fait.

Pour faire la réparation il fallait mettre le canal à sec, et afin de gêner la navigation le moins possible, on a choisi pour cela les trois dimanches qui ont suivi l'accident ; malgré tout la circulation n'a pu être rétablie qu'assez tard les trois lundis.

M. L. G. Papineau a surveillé les travaux, qui ont été faits par le personnel du canal, les frais étant supportés par la ville.

Le canal est maintenant éclairé à la lumière électrique jusqu'au pont de la Côte Saint-Paul, la ligne a été prolongée jusqu'à ce point l'année dernière et la navigation en bénéficie considérablement. Le pont tournant de la rue des Seigneurs, tout comme celui de la rue Wellington, est aujourd'hui manœuvré à l'électricité, le courant étant fourni par la Compagnie des Tramways de Montréal.

Parmi les travaux de réparations exécutés au cours de l'année, on peut citer: L'empierrement d'une partie de la rue des Moulins (*Mill Street*), des approches des ponts nos 1, 2, 3 et 4 et d'une partie du chemin de halage, côté nord du canal, depuis le pont de la Côte Saint-Paul en gagnant vers l'ouest sur une distance de 4,000 pieds environ ; la réfection d'un ancien drain de bois, long de 1,800 pieds, sur le côté sud du canal en amont de la Côte Saint-Paul. Le nouveau drain est en tuyaux de grès de 15 pouces de diamètre. Ce travail va mettre fin aux incessantes réclamations des propriétaires voisins, dont les terres vont se trouver ainsi parfaitement drainées.

Au cours d'avril dernier, pendant que le canal était à sec, on a examiné soigneusement et remis en état tous les travaux d'art du canal, spécialement les fonds d'écluse et les déversoirs. Les déversoirs d'alimentation, à Lachine, avaient besoin de réparations considérables. Le plus pressant a été fait au printemps ; le travail sera terminé à l'eau basse d'automne cette année.

En attendant qu'on commence la réfection des murs de revêtement en amont de la Côte Saint-Paul, certaines réparations temporaires ont été exécutées le printemps dernier.

En maint endroit les levées ont été appuyées à l'aide de deux ou trois rangs de bois surmontés d'un mur grossier en pierre sèche dont le sommet a été amené à un pied du haut du talus. La pierre qui entre dans ces murs provient du dragage exécuté au pont du chemin de fer du Pacifique près de Lachine.

La réparation des quais des bassins nos 1 et 2, Saint-Gabriel, commencée l'an dernier, est aujourd'hui terminée.

On a couvert en tôle de fer (*Canada plate*), l'automne dernier, le toit des hangars du bassin n° 2. L'ouvrage, qui était assez important, a été fait par MM. Dufort et Barrette, entrepreneurs.

Tous les autres travaux d'art, les bâtiments, etc., ont été tenus en bon état au cours de l'année.

Avant de terminer cette partie de mon rapport, je désire faire remarquer que l'ancienne écluse n° 1 (Montréal) menace ruine. Au cours du mois d'avril, je l'ai examinée avec soin et j'ai constaté que les maçonneries, notamment dans le voisinage de la porte d'amont, sont dans un état dangereux. J'ai alors fait faire certaines réparations qui en assureront le fonctionnement jusqu'à l'automne; mais il faudra songer très prochainement à faire ici des travaux d'une bien autre importance, attendu que si cette écluse venait à manquer ce serait un désastre pour le commerce. Il faudra rebâtir les deux anciennes écluses ou les remplacer par une écluse unique rachetant la chute des deux écluses actuelles, suivant le projet soumis il y a quelques années. Comme vous vous le rappelez sans doute, un crédit de $50,000 avait été affecté, en 1894-95, aux études et aux expropriations prévues par le projet en question, mais seul le relevé du terrain a été fait. Pour mener à bonne fin le travail en question, il faudra fermer pendant une couple d'années les anciennes écluses, et vu l'augmentation rapide du trafic le plus tôt il sera fait sera le mieux.

RÉPARATION DE LA FLOTTE.

La flotte de dragage, composée de la drague et de la grue à vapeur n° 2 du remorqueur *Joséphine*, et du bateau-logis utilisé par le personnel de l'ingénieur du Lac Saint-Louis, a été remise en état au printemps.

Tous les bateaux ont été calfatés, raccommodés et peinturés avant l'ouverture de la campagne.

CAPITAL.

Creusage pour un tirant d'eau de 14 pieds entre l'écluse de Saint-Gabriel et l'écluse de Lachine.—MM. McNamee et Mann sont les entrepreneurs de cette section. Au cours du dernier exercice ils ont dragué 69,759 verges cubes de terre et 42,775 verges cubes de roc. Au mois de décembre prochain le travail sera terminé, sauf le long des murs de revêtement. Cette dernière partie de l'ouvrage sera faite au printemps, quand le canal sera à sec.

Creusage des deux passages sous le pont du chemin de fer du Pacifique.—Ce travail a été repris en novembre 1897. On avait loué à cet effet, des commissaires du havre de Montréal, une perforatrice à vapeur sur chalan, qui a été utilisée pendant trois semaines. Au mois d'avril dernier le forage a été continué à l'aide de perforatrices à vapeur ordinaires, puis la drague n° 2 a enlevé le roc miné, toutes les pierres d'assez grandes dimensions étant mises de côté pour être utilisées dans les murs de revêtement.

Murs de revêtement.—Comme je le disais dans mon dernier rapport, ces murs sont à réparer en maint endroit. A la hauteur de Montréal-Ouest, le mur s'était éboulé sur une longueur de 300 pieds. On l'a reconstruit en avril à l'aide de pierres d'assez gros volume, prises dans le fond du canal. D'autres parties du mur ont été réparées provisoirement.

Pont tournant de la rue des Seigneurs.—Projet sanctionné par le Parlement à la session de 1897. Deux contrats ont été accordés en janvier 1898, l'un à M. O. Martineau pour les maçonneries, etc., l'autre à la " Dominion Bridge Co." pour la superstructure.

Le premier comprenait un pilier central en béton avec couronnement en pierre de taille, deux culées, avec murs de soutènement et parapets pour le pont tournant; un prolongement du mur de l'écluse sur le côté sud du canal en amont du pont, et diverses modifications dans les culées et le pilier central du pont fixe qui traverse le déversoir de l'écluse.

Le pont tournant, en acier, a 139 pieds de long, et dans sa largeur de 37 pieds il y a tout l'espace nécessaire pour une voie du tramway électrique, deux passages pour voitures et un trottoir de chaque côté. Il est manœuvré à l'électricité. Le pont fixe, aussi en acier, a 75 pieds de long et 38 de large.

L'érection de la superstructure, commencée le 10 avril 1898, a été terminée dans la première semaine de mai.

Creusage de la rivière Saint-Pierre.—Ce travail a pour but de donner toute son efficacité au drain construit sur le côté nord du canal Lachine et qui a été terminé en 1894. On va maintenant élargir et creuser le lit de la rivière dans son cours inférieur pour donner passage aux eaux qu'y apporte le drain sans élever le niveau du cours d'eau.

Des soumissions pour cet ouvrage ont été demandées en mai 1898 et le contrat accordé à M. Brewder et McNaughton le 4 juin suivant. Les entrepreneurs se sont mis à l'œuvre quelques jours plus tard et les travaux sont actuellement en bonne voie.

Siphon renversé.—Le fond du lit de la rivière rencontrait les conduites de l'aqueduc de Montréal près de l'avenue Atwater, il a fallu effectuer le passage au-dessous de ces conduites au moyen d'une déviation et d'un siphon renversé. Ce siphon, long de 160 pieds, consiste en cinq lignes parallèles de tuyaux de fonte de 4 pieds de diamètre noyés dans du béton. A chaque extrémité est un puits dont les murs en maçonnerie sont prolongés par des murs de soutènement en pierre sèche.

A la fin de juin le puits de sortie était terminé. Le travail se fait à la journée.

Le creusage du canal Lachine, la reconstruction des murs de soutènement du canal, l'érection du pont de la rue des Seigneurs et le creusage de la rivière Saint-Pierre, sont sous la surveillance immédiate de M. L. G. Papineau.

Chenal du lac Saint-Louis.—Entrepreneurs: "The Weddell Dredging Co." Deux dragues, *IXL* et *Trenton*, ont travaillé constamment, dimanches exceptés, de 4 heures du matin à 8 heures du soir, du 1er juillet au 27 novembre 1897 et du 6 avril au 30 juin dernier. Résultat: 58,680 verges cubes de matériaux, principalement des graviers cimentés (*hard pan*) enlevés du chenal.

Depuis le mois de juin 1895, date du commencement des travaux, les entrepreneurs ont dragué 193,075 verges cubes de matériaux de toute sorte.

Le chenal sera ouvert à la navigation au commencement de la saison de 1899.

CANAL DE BEAUHARNOIS.

RÉPARATIONS.

Un accident grave s'est produit ici le 10 juin dernier. Ce jour-là on s'aperçut qu'il existait une large voie d'eau sous le seuil d'aval de l'écluse n° 11.

Le canal fut mis à sec la nuit suivante et la réparation commencée de bonne heure le lendemain. Une nombreuse flotte de bateaux chargés de grains ne tarda pas à remplir l'entrée supérieure du canal, et les expéditeurs étant très pressés d'amener ces bateaux à Montréal, on leur permit de passer deux jours plus tard, avant d'avoir tout à fait terminé la réparation, qui devait être reprise le samedi suivant. Mais sur l'ordre du département le canal dut être tenu ouvert ce jour-là, au risque d'une nouvelle rupture au cours de la semaine suivante. Cette rupture se produisit le mardi, 22 juin, et il fallut de nouveau interrompre la circulation le 23. Dans l'intervalle on avait fait tous les préparatifs pour la reprise des travaux. Une pompe à vapeur et une forte quantité de ciment avaient été expédiés de Montréal, et tous les matériaux nécessaires, pierre cassée, sable, corroi, bois, etc., avaient été amenés sur les lieux. Le personnel des écluses et celui de l'entretien, mis en réqui-

sition, il fallut encore engager tous les ouvriers qu'on put trouver dans les environs. L'un de mes assistants, M. L. G. Papineau, fut chargé de conduire les travaux.

On établit un barrage étanche à chaque bout de l'écluse, et dès le jeudi soir l'écluse était à sec. La plate-forme constituant le fond de l'écluse à l'amont et à l'aval du seuil busqué ayant alors été enlevée, on constata que le courant avait lavé profondément les terres sur la largeur presque tout entière de l'écluse, et sur une profondeur moyenne de 4 pieds, cette profondeur atteignant 7 pieds vers le centre. Le seuil lui-même était soulevé de 8 pouces et sérieusement endommagé. Immédiatement à l'amont de cette plate-forme le fond du sas de l'écluse qui repose sur un bâti en bois s'était affaissé de 3 pieds environ depuis la ligne de centre jusqu'au mur nord de l'écluse, et sous ce mur on découvrit une cavité d'environ 30 pieds de long, de 3 pieds de profondeur moyenne et d'une largeur de 4 à 6 pieds. Avant de refaire la plate-forme, l'excavation mentionnée plus haut fut remplie de corroi soigneusement fait. En même temps on établissait trois cloisons en palplanches de 3 pouces d'épaisseur, à rainure et longuette, allant d'un côté à l'autre de l'enclave; la première fut placée à l'extrémité d'amont de la plate-forme, la seconde à mi-distance entre celle-ci et la pointe du busc, et la troisième fut appuyée à la face aval du seuil. A quatre pieds à l'aval de la première on plaça une autre cloison en planches d'un pouce et cet espace de 4 pieds fut rempli de béton. Quant au seuil, après l'avoir remis, en place, on y fit les réparations nécessaires, et tous les vides laissés entre elles par les diverses pièces qui le forment furent également remplis de béton. On combla aussi avec du béton la cavité signalée sous le mur nord de l'écluse. Puis la plate-forme fut refaite avec deux épaisseurs de planches de pin de 2 pouces à rainure et languette. Au cours des travaux on avait dû faire venir quelques-uns des charpentiers ordinaires du canal Lachine afin de terminer la réparation le dimanche. La circulation put être rétablie ce jour-là vers minuit.

Durant ces cinq jours environ quarante hommes avaient travaillé dix-huit heures par jour, et je leur dois de dire qu'ils ne s'étaient pas épargnés. Je ne puis non plus trop louer l'ingénieur chargé des travaux, M. L. G. Papineau, et monsieur le surintendant du canal du zèle intelligent qu'ils ont déployé en cette circonstance.

Les travaux d'art du canal ont été tenus en bon état durant toute l'année. Entre autres travaux, on a construit deux paires de portes de rechange, l'une pour l'écluse n° 6, l'autre pour l'écluse n° 14 ; on a démoli et reconstruit un mur en aile à l'entrée supérieure de l'écluse n° 13 ; réparé le pont tournant de l'écluse n° 10 ; aveuglé une voie d'eau dangereuse qui s'était formée dans la levée nord, environ un mille en amont du pont de Saint-Timothée, macadamisé trois milles de chemin le long de la levée sud et sur les bords de la baie de la Faim (*Hungry Bay*), etc.

REVENU.

Amélioration de l'entrée supérieure du canal.

Ce travail, commencé en juin 1897, a été poursuivi jusqu'à la fin d'octobre par la drague n° 2. Le lit du fleuve en cet endroit est formé de gros cailloux roulés pressés les uns contre les autres. La drague en a enlevé environ 11,000 verges cubes, puis, le crédit étant épuisé, il a fallu quitter la place. Quoiqu'on n'ait pas fait tout ce qu'il y avait à faire, le chenal est notablement amélioré.

ÉCLUSE DE SAINTE-ANNE.

RÉPARATIONS.

Rien à noter ici sauf les réparations ordinaires aux écluses et autres travaux d'art. La circulation n'a pas été entravée durant l'année.

CANAUX DE CARILLON ET DE GRENVILLE.

RÉPARATIONS.

Entretien des écluses, des portes d'écluse, des ponts, des bâtisses, chemins de halage, clôtures etc.

On a réparé, durant l'hiver, les estacades de l'entrée supérieure du canal de Carillon, qui avaient été emportées pendant les hautes eaux du printemps de 1897. Au canal de Grenville, on a nivelé et macadamisé environ 1,500 pieds de chemin de halage. Une remise pour portes d'écluse de rechange (dimensions 50 x 35 x 10 pieds) a été construite sur la levée sud du canal entre l'écluse n° 5 et l'écluse n° 6. On a également construit un grand chalan, muni de grues puissantes, et destiné à mettre les portes d'écluse en place; il est de mêmes dimensions que l'ancien, qui était hors de service, soit 70 pieds de long sur 22 de large.

REVENU.

La tranchée remplie de corroi, établie dans la levée du canal vis-à-vis la ferme Innes, a complètement aveuglé la voie d'eau qu'il y avait à cet endroit.

Au cours de l'hiver on a construit une paire de portes de rechange pour l'écluse n° 2. Toutes les écluses ont maintenant leurs portes de rechange. Un mur de soutènement en gros cailloux roulés, long de 215 pieds et d'une hauteur de 8 à 10 pieds, a été établi sur le côté sud du canal à peu de distance à l'aval de l'écluse n° 6. On a l'intention de le prolonger jusqu'au mur en aile de l'écluse durant l'hiver prochain.

CANAL DE CHAMBLY.

Le personnel permanent du canal de Chambly, composé presque exclusivement de bons ouvriers, est employé durant l'hiver aux ateliers du canal où se préparent les matériaux nécessaires aux réparations. Cela constitue une économie considérable, attendu que tous ces employés recevraient le même salaire, pendant l'hiver, même s'ils ne travaillaient pas aux ateliers.

RÉPARATIONS.

Le canal de Chambly est en très bon état. Parmi les travaux les plus importants exécutés au cours de l'exercice citons: l'affermissement du mur en aile à l'extrémité ouest de l'écluse inférieure; l'abaissement du mur d'épaulement du déversoir situé au pied de l'île Sainte-Thérèse; la réfection du pivot du pont tournant n° 8; la reconstruction d'un quai de 510 pieds de longueur à Saint-Jean; la construction d'un chaland de réparation avec grue, etc., et l'addition d'un second fil à la ligne de téléphone du canal.

REVENU.

Gravier déposé sur le chemin de halage.—Les $1,500 votés pour ce travail ont été dépensés au cours de l'exercice. 2,083 tonnes de gravier ont été achetées et placées sur une longueur de 3 milles environ.

Réfection d'un mur culée à l'écluse n° 8.—Depuis quelques années, par l'effet de la gelée, le mur-culée situé entre les écluses 7 et 8, du côté est, se déplaçait petit à petit et réduisait ainsi la largeur de l'entrée de l'écluse. Il a fallu le démolir et le reconstruire. Ce mur est en maçonnerie de moëllons, et est revêtu sur la face d'un épais lambrissage en bois de pin qui s'élève du fond de l'écluse jusqu'à 17 pieds de hauteur, le tout couronné par un massif en pierre de taille de 9 pieds de hauteur. Ce massif

a d'abord été enlevé, puis on a réduit au rabot le bois de la face de façon à ramener celle-ci dans l'alignement du bajoyer. Des barres de fer, passant à travers le bois et la maçonnerie, ont été fortement ancrées à l'arrière de celle-ci dans des poteaux verticaux en épinette rouge, après quoi le massif en pierre de taille a été rebâti.

ÉGOUT ET SIPHONS RENVERSÉS À SAINT-JEAN.

Siphon renversé de Hood's Creek.—On a mis la dernière main à cet ouvrage durant les mois de janvier et de février derniers. Comme je le disais dans mon dernier rapport, ce siphon se compose de quatre conduits en plein-cintre, de 154 pieds de longueur, avec puits d'entrée et de sortie, le tout en béton. La section des quatre conduits réunis est égale à 59 pieds carrés. La partie des conduits construite l'an dernier a été soigneusement examinée l'hiver dernier, et l'on a constaté que le béton était partout en parfait état.

Egout collecteur et siphon renversé.—MM. Napoléon Laporte et Cie ont signé, le 9 janvier 1898, un contrat pour la construction d'un égout collecteur partant de la rue Saint-Charles, ville de Saint-Jean, et aboutissant à environ 500 pieds à l'aval du pont Langelier. Cet égout se termine par un siphon renversé passant sous le canal et débouchant dans le Richelieu. Le siphon se compose de deux conduits en plein-cintre de 5 x 3 pieds et de 112 pieds de longueur, construits en béton avec puits de sortie en bois. L'égout, qui est en forme de fer à cheval et également en béton, a les dimensions suivantes : $4\frac{1}{2}$ x $3\frac{1}{2}$ pieds sur une distance de 285 yards à partir du siphon, et $3\frac{1}{2}$ x 3 pieds dans le reste de la distance, soit 450 yards. La plate-forme, les pieds-droits et la couronne du siphon ont 12 pouces d'épaisseur. Quant à l'égout il a 8 pouces d'épaisseur dans toutes ses parties.

A la fin de l'année fiscale le siphon, son puits d'entrée et environ 200 yards de l'égout étaient terminés. L'ouvrage est en bonne voie et sera fini à l'automne.

ECLUSE DE SAINT-OURS.

Le seul ouvrage de quelque importance qu'on ait fait ici durant l'exercice, est la réfection de la culée nord du barrage submergé établi entre l'île et la rive nord du Richelieu. Cette culée, qui est en pierre de taille, s'était affaissée d'une douzaine de pouces sur une longueur de 25 pieds environ. On l'a démolie jusqu'à la ligne d'eau et rebâtie en employant du ciment de Portland de première qualité. L'écluse, les portes d'écluse, les divers ouvrages en bois, les chalanns, les clôtures et les bâtisses ont été tenus en bon état durant l'année.

J'annexe à mon rapport les tableaux ordinaires indiquant la profondeur des eaux extrêmes sur le seuil des écluses d'entrée et de sortie de chaque canal, ainsi qu'un état des amendes imposées et des dommages perçus au cours de l'année expirée au 30 juin 1898.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

ERNEST MARCEAU,
Ingénieur surintendant.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C. M. G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef,
Chemins de fer et Canaux.

Canal Lachine.

Etat indiquant la profondeur de l'eau sur les buscs de l'ancienne écluse n° 1 (entrée inférieure) et de l'écluse n° 5 (entrée supérieure), durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Ancienne écluse n° 1, busc inférieur.				Ancienne écluse n° 5, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	18	4	16	10	11	9	10	4
Août	17	7	16	4	11	4	10	5
Septembre	16	7	14	11	10	5	9	4
Octobre	15	2	14	2	9	8	8	11
Novembre	15	3	14	6	9	11	8	10
Décembre	27	5	14	9	11	6	9	5
1898.								
Janvier	32	11	27	4	11	8	10	1
Février	27	10	26	1	11	6	9	6
Mars	40	10	24	7	14	0	9	9
Avril	24	0	18	7	13	2	11	7
Mai	19	7	18	4	12	7	11	11
Juin	19	7	18	0	12	6	11	8

Canal Lachine.

Etat indiquant la profondeur de l'eau sur les buscs de la nouvelle écluse n° 1 (entrée inférieure) et de la nouvelle écluse n° 5 (entrée supérieure), durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Nouvelle écluse n° 1, busc inférieur.				Nouvelle écluse n° 5, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	20	6	19	0	16	9	15	4
Août	19	9	18	6	16	4	15	5
Septembre	18	9	17	1	15	5	14	4
Octobre	17	4	16	4	14	8	13	11
Novembre	17	5	16	8	14	11	13	10
Décembre	29	7	16	11	16	6	14	5
1898.								
Janvier	35	1	29	6	16	8	15	1
Février	30	0	28	3	16	6	14	6
Mars	43	0	26	9	19	0	14	9
Avril	26	2	20	9	18	2	16	7
Mai	21	9	20	6	17	7	16	11
Juin	21	9	20	2	17	6	16	8

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CANAL BEAUHARNOIS.

ÉTAT indiquant la profondeur de l'eau sur les bucs de l'écluse n° 6 (entrée inférieure) et de l'écluse n° 14 (entrée supérieure), durant l'exercice expiré le 30 juin 1898.

Mois.	Ecluse n° 6, busc inférieur.				Ecluse n° 14, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	11	4	10	1	11	11	11	4
Août	11	8	11	2	11	10	11	3
Septembre	11	0	9	9	11	4	10	10
Octobre	9	8	9	1	11	0	10	4
Novembre	9	7	9	4	11	0	10	1
Décembre	11	4	9	6	11	6	10	8
1898.								
Janvier	15	2	11	0	11	4	10	10
Février	17	6	13	0	11	8	11	2
Mars	14	6	10	6	12	7	11	3
Avril	13	1	11	6	12	0	11	5
Mai	11	10	11	1	11	11	11	7
Juin	11	8	11	3	12	0	11	6

CANAL CHAMBLY.

ÉTAT indiquant la profondeur de l'eau sur les bucs de l'écluse n° 9 (entrée inférieure), et de l'écluse n° 1 (entrée supérieure), durant l'exercice expiré le 30 juin 1898.

Mois.	Ecluse n° 9, busc inférieur.				Ecluse n° 1, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	14	7	12	7	10	7	9	6
Août	14	0	12	1	10	4	9	4
Septembre	12	0	9	10	9	4	8	0
Octobre	10	0	8	5	8	10	7	4
Novembre	11	11	8	4	9	0	7	5
Décembre	15	0	10	7	9	10	8	7
1898.								
Janvier	13	9	12	3	9	8	9	0
Février	14	9	12	5	9	8	9	2
Mars	23	10	14	4	12	7	9	5
Avril	18	8	14	2	12	2	10	6
Mai	14	2	12	3	10	9	9	7
Juin	12	4	10	10	9	7	8	10

ECLUSE DE SAINT-OURS.

ÉTAT indiquant la profondeur de l'eau du fleuve sur les buscs de l'écluse de Saint-Ours, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Ecluse n° 1, busc inférieur.				Ecluse n° 1, busc. supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	12	7	10	5	11	4	10	4
Août	11	4	9	4	11	1	10	1
Septembre	9	9	7	4	10	0	8	8
Octobre	7	8	6	3	8	11	8	1
Novembre	9	3	6	10	9	11	8	1
Décembre	13	6	9	0	11	6	9	0
1898.								
Janvier	12	11	11	3	10	5	9	3
Février	13	10	11	4	10	6	8	11
Mars	22	10	13	2	18	8	12	0
Avril	20	7	13	1	16	3	11	2
Mai	13	3	11	9	11	5	10	5
Juin	12	4	10	3	10	4	9	4

ECLUSE DE SAINTE-ANNE.

ÉTAT indiquant la profondeur de l'eau du fleuve sur les buscs de l'écluse de Sainte-Anne, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Ecluse n° 1, busc inférieur.				Ecluse n° 1, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	11	9	10	8	13	7	11	9
Août	11	1	10	4	11	11	11	6
Septembre	10	4	9	5	11	7	10	6
Octobre	9	6	9	0	10	10	10	1
Novembre	9	7	9	1	11	1	10	10
Décembre	12	0	9	5	12	2	10	8
1898.								
Janvier	11	10	10	4	11	7	10	10
Février	11	4	10	2	11	8	10	6
Mars	14	9	10	2	15	11	10	7
Avril	13	0	11	8	15	0	13	4
Mai	12	7	11	10	14	7	13	4
Juin	12	7	11	7	14	7	12	10

CANAL DE CARILLON.

ÉTAT indiquant la profondeur de l'eau sur les buses des écluses nos 1 et 2, canal de Carillon, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Ecluse n° 1, busc inférieur.				Ecluse n° 2, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	15	1	13	0	15	10	13	2
Août	13	2	12	9	13	2	12	5
Septembre	13	0	11	4	12	7	11	5
Octobre	12	2	11	3	11	9	11	3
Novembre	12	4	12	0	12	1	11	9
Décembre	13	9	12	2	16	9	12	0
1898.								
Janvier	13	3	12	6	15	3	13	2
Février	13	11	12	3	13	2	12	5
Mars	18	6	12	2	16	4	12	5
Avril	16	7	14	11	16	11	15	1
Mai	16	3	15	0	16	11	15	0
Juin	16	0	14	5	16	10	14	2

CANAL DE GRENVILLE.

ÉTAT indiquant la profondeur de l'eau du fleuve sur les seuils des écluses nos 3 et 7, canal de Grenville, durant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Mois.	Ecluse n° 3, busc inférieur.				Ecluse n° 7, busc supérieur.			
	Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.		Eaux hautes extrêmes.		Eaux basses extrêmes.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	18	4	15	1	16	0	12	11
Août	15	5	14	9	13	2	12	2
Septembre	14	11	13	2	12	7	10	9
Octobre	14	0	12	9	11	8	10	4
Novembre	14	3	13	6	12	2	11	9
Décembre	19	6	13	2	13	6	11	11
1898.								
Janvier	26	0	16	10	12	11	12	1
Février	22	0	18	0	12	2	11	10
Mars	23	7	15	8	18	8	11	10
Avril	20	9	18	7	18	0	15	6
Mai	20	8	18	8	18	0	16	2
Juin	20	7	17	7	18	0	15	2

CANAL LACHINE.

ÉTAT des amendes et dommages perçus durant l'exercice clos le 30 juin 1898.

Date.	Nom du bâtiment.	Nom du propriétaire.	Amendes.	Dommages.	Total.
1897.			$ c.	$ c.	$ c.
9 nov....	Vapeur *Welshman*..........	F. G. Hall..................	5 00	....	5 00
1898.					
28 mai ...	" *John J. Hill*.........	J. Andrews..................	... ...	6 00	6 00
20 juin. ..	" *Emma Munsen*......	La ligne Sincennes-McNaughton	20 00	....	20 00
20 " ..	" *Azilda*	" "	20 00	....	20 00
25 " ..	" *Tim Doyle*	Is. Clément................	20 00	....	20 00
27 " ..	" *Alexandria*..........	E. B. Smith................	20 00	....	20 00
		Total............	85 00	6 00	91 00

JOHN O'NEILL,
Percepteur.

CANAL CHAMBLY.

ÉTAT des amendes et dommages perçus durant l'exercice clos le 30 juin 1898.

Date.	Nom du bâtiment.	Nom du propriétaire.	Amendes.	Dommages.	Totaux.
1897.			$ c.	$ c.	$ c.
14 sept. ..	*Kate Harney*	P. Harney..................	Aucune.	5 00	5 00
		Totaux	Aucune.	5 00	5 00

M. D. S. MARTEL,
Percepteur.

CANAL DE LA TRENT.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR SURINTENDANT,
PETERBOROUGH, 31 juillet 1898.

CHER MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre sous pli le rapport annuel sur les travaux confiés à mes soins pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Le canal de la Trent est un terme qui s'applique à une série d'étendues d'eau située pour la plus grande partie le long de la vallée de la Trent, entre la baie de Quinté, sur le lac Ontario, et la baie Georgienne, sur le lac Huron, lesquelles, dans leur condition actuelle, ne forment point cependant une navigation continue. L'objet des présents travaux est de relier ces différentes étendues d'eau de façon à former une ligne continue de navigation. Un coup d'œil jeté sur une carte du district indiquera combien le canal à faire ou à améliorer sera court comparativement à la longueur de ses beaux et profonds lacs et rivières, auxquels la nature a déjà pourvu. La distance totale entre le lac Ontario et le lac Huron est d'à peu près 200 milles. Si l'on utilise les nombreux lacs et rivières et si l'on profite de la disposition du terrain pour inonder certaines étendues, il n'y aura pas plus de 15 à 20 milles de canal réel, espère-t-on. Dès 1835 le gouvernement impérial avait choisi cette route comme étant la plus naturelle et la plus praticable pour établir une voie par eau entre le lac Ontario et le lac Huron, et il a dépensé des sommes considérables pour mettre ce projet à exécution. En réalité le gouvernement vota à cette époque une somme suffisante pour construire la partie entre le lac Ontario et le lac Balsamier (*Balsam Lake*). Les travaux alors faits ont toujours été utilisés depuis pour le trafic local. Quand les deux divisions actuellement en voie de construction seront terminées il y aura une ligne continue de navigation entre les chutes de Heely et les ports du lac Simcoe, une distance d'environ 160 milles. Bien qu'on ait pourvu à un tirant d'eau de six pieds sur tous les seuils, on a cependant acheté tous les terrains qu'il faudra inonder pour avoir un tirant d'eau de huit pieds sur les nouvelles sections en voie de construction, en sorte que si l'on a besoin d'un tirant d'eau de huit pieds on pourra l'obtenir à un coût additionnel relativement faible.

ENTRETIEN.

La navigation s'est fermée sur le bief d'en haut le 20 novembre 1897, pour se rouvrir le 7 avril 1898. Sur le bief d'eu bas la navigation s'est fermée le 24 novembre et elle a été rouverte le 7 avril 1898.

L'eau s'est maintenue sur les buscs des écluses à une hauteur très passable pendant toute la saison, bien qu'il y ait lieu à beaucoup d'améliorations relativement à la régularisation de l'eau dans les différents biefs. L'eau se trouve sous le contrôle de trois différentes administrations, savoir, le gouvernement fédéral, le gouvernement d'Ontario et les commerçants de bois, en conséquence il n'est pas surprenant qu'il y ait des plaintes pendant un temps de sécheresse. Comme la contrée drainée est immense et que le pays se déboise d'année en année, il devient plus difficile de régler l'eau convenablement. La régularisation de l'eau entre Peterborough est aussi dans les circonstances actuelles très peu satisfaisante. Comme les moulins de Lakefield emploient tout le surplus de l'eau pendant que l'eau est basse, toute cessation temporaire dans l'exploitation des moulins arrête presque le cours de l'eau, et en conséquence les moulins situées plus bas sont souvent obligés de chômer pendant un certain temps. Si l'on obligeait les propriétaires de moulins de Lakefield d'avertir le gardien du barrage à Lakefield, quand il leur faut suspendre temporairement leur exploitation pour faire des réparations, on ferait disparaître la cause des plaintes.

Le nombre total des éclusages pendant la saison a été de 4,035, soit une augmentation de plus de 35 pour 100 sur le chiffre de l'an dernier. Cela ne représente pas cependant d'une façon exacte le trafic de ce canal, attendu que sur quelques-unes des plus longues étendues les steamers ne traversent aucune écluse, de sorte qu'on n'y tient point de notes du trafic. Il y a environ 20 vapeurs sur le bief entre Lakefield et Balsam Lake et sept sur le bief entre Peterborough et les chutes de Heely, et plusieurs sur le lac Simcoe.

RÉPARATIONS.

Les réparations suivantes ont été faites :—

Chisholms.

Le barrage de cette station est en mauvais état et on devrait en construire un nouveau. On lui a fait subir de menues réparations pour le maintenir en place le plus longtemps possible. L'écluse et le canal sont dans un bon état.

Chutes de Heely.

Le barrage à cet endroit est dans un bon état. Il a été fait des réparations à la glissoire, et on s'est procuré quelques nouvelles aiguilles.

Hastings.

Le pont tournant a été peinturé. On s'est procuré de nouveaux treuils de poutrelles à barrage, car ceux dont on se servait étaient trop légers. On a posé de nouveaux radiers dans les pertuis où c'était nécessaire.

Peterborough.

La fuite dans les cloisons étanches des deux pertuis de l'est du barrage a été arrêtée, et l'on a posé une contrefiche aux poutrelles dans les pertuis de l'est. Il a été posé quelques nouvelles longrines et des sous-longerons en dessous des plates-formes du pertuis, et l'on s'est procuré quatre nouvelles poutrelles de barrage. Les portes d'écluses et le bureau et le magasin ont été peinturés.

Rivière Otonabi.

Il a été posé de nouvelles bouées dans la rivière entre le lac du Riz et Peterborough, et les chicots ont été enlevés de la rivière.

Lakefield.

Le quai a été rempli des pierres provenant de l'excavation du canal. Le barrage a été replanchéié et l'on a rendu étanche une fuite dans le radier du pertuis sud.

Pointe de Young.

On a substitué une forte paire de treuils pour les poutrelles de barrage à ceux en usage. On a aussi fourni quatre nouvelles poutrelles.

Chutes de Burleigh.

La plate-forme du barrage a été réparée, et l'on a fourni trois nouvelles poutrelles.

Lovesick.

On a renouvelé le plancher de la plate-forme et construit une nouvelle glissoire pour le passage des canots à l'extrémité ouest du barrage.

Buckhorn.

Il a été construit deux nouveaux piliers à l'extrémité nord du barrage afin de renforcer les piliers de pertuis. La fuite dans les environs des piliers de conduite a été aussi rendue étanche.

Bobcaygeon.

Il a été construit une jetée à l'entrée d'aval de l'écluse, ce qui a beaucoup amélioré l'entrée. Le radier de l'écluse a aussi été réparé. On a dragué la batture qui s'était formée à l'entrée d'aval. On a aussi mis du gravier sur le barrage et la digue.

Chutes de Fénelon.

Les portes d'écluse et le bureau de l'écluse ont été peinturés et l'on a posé des poteaux d'amarrage le long du canal de l'écluse à l'entrée de l'ouest.

REVENU.

Chutes de Burleigh.

On a miné un nouveau chenal ainsi que dragué à la tranchée étroite située en amont de Burleigh. Cette tranchée n'était pas tout à fait finie, mais on la complétera quand on pourra abaisser le niveau de l'eau après la fermeture de la navigation cet automne. Quand ce chenal sera fini, il améliorera de beaucoup l'alignement du chenal de navigation.

Lac Katchawannoe.

Les battures à "Henderson's-Narrows" et en aval des "Trois-Iles" et des "Narrows" à Lakefield ont été draguées. On a aussi draguée le fond en face du quai jusqu'à la profondeur navigable.

Bobcaygeon.

L'entrée d'amont du canal a été grandement améliorée par l'élargissement et l'approfondissement du chenal. On a revêtu de bois de charpente tout le côté sud, en sorte que l'entrée y est aussi belle que partout ailleurs le long de la route.

CAPITAL.

Rosedale.

Le minage et le dragage d'un chenal de 4,600 pieds de longueur et de 90 pieds de largeur afin d'obtenir une profondeur de 7 pieds d'eau ont été terminés après un travail continu de deux années. L'on a maintenant un beau chenal et le trafic a déjà beaucoup augmenté, bien que les plus gros navires ne puissent monter aussi loin par suite de la faible dimension de l'écluse d'aval, laquelle est sous le contrôle du gouvernement d'Ontario.

Le contrat pour la construction des culées et d'une pile servant de pivot au pont tournant sur le grand chemin traversant à Rosedale a été passé avec M. David Conroy, et il a été exécuté par lui d'une manière satisfaisante. Le contrat pour la superstructure en acier de ce pont tournant a été accordé au Central Bridge Works de Peterborough; le travail a été fait d'une manière satisfaisante.

CONSTRUCTION.

Section n° 1, division du lac Simcoe-Balsamier.

Le contrat pour cette section a été accordé à M. Andrew Onderdonk à la date du 22 avril 1895.

Le travail sur cette section n'a été poussé que très lentement; peu d'hommes y ont été occupés au cours de la saison. Cependant les travaux couverts par le contrat sont presque terminés. Il reste à faire ce qui suit: Poser les piliers de béton à l'entrée du lac Balsamier, enlever le rocher entre les piliers d'entrée ainsi qu'à l'extrémité du canal, construire les piliers conducteurs au pont du chemin Victoria, nettoyer le prisme du canal entre le chemin Victoria et le chemin du Portage, finir la voie du chemin de fer Grand-Tronc que l'on a fait dévier à Kirkfield et enlever le rocher en aval de la voie ferrée actuelle, construire deux portes auxiliaires et un barrage sur la rivière à l'Herbe *(Grass River)*.

Le travail aux piliers de béton a été beaucoup retardé parce que l'on a maintenu très haut l'eau du lac Balsamier, qui est sous le contrôle du gouvernement d'Ontario.

Section n° 1, division Peterborough-Lakefield.

Le contrat pour cette section a été accordé à MM. Brown, Love et Aylmer le 19 août 1895.

Le travail s'est poursuivi continuellement, si l'on n'a pas occupé un grand nombre d'hommes. La construction sur cette section est passablement avancée et on pourrait au besoin la compléter vers l'ouverture de la navigation le printemps prochain. La maçonnerie de toutes les écluses à part l'écluse n° 1, à Lakefield, a été terminée. Les barrages aux n°s 3 et 4 sont terminés et celui du n° 5 est presque fini. Presque tous les caissons des piliers d'entrée des écluses sont à peu près finis et les piles en béton ont été placées sur la plupart. Les portes pour les écluses n°s 5, 4 et 3 sont construites; les portes de l'écluse n° 4 ont été posées et l'appareil d'ouverture est complet. L'appareil d'ouverture est d'un nouveau modèle et il a été prouvé qu'il fonctionnait d'une façon très satisfaisante. Le pont du grand chemin sur la rivière à Lakefield a été exhaussé de six pieds afin de faciliter les rampes conduisant au pont à haut niveau jeté sur le canal. Le contrat pour l'exhaussement des piles en maçonnerie du pont a été accordé à John Hayes, et ce dernier a complété le travail d'une façon satisfaisante. Le pont à niveau élevé sur le canal à Lakefield a été construit, et comme les abords, rampes et murs de soutènement sont finis les nombreuses objections qu'on avait d'abord soulevées à ce sujet ont graduellement cessé.

Il reste encore à faire l'excavation aux entrées d'amont et d'aval de l'écluse n° 1 ainsi que les piliers d'entrée de cette écluse, construire l'écluse n° 1, enlever le rocher au fond de la rivière en aval de l'écluse n° 1, construire le barrage au n° 2, exhausser la voie ferrée du Grand-Tronc près de l'écluse n° 2, achever le creusage dans la terre au n° 3, terminer le barrage n° 5, pendre les portes des écluses n°s 5, 3 et 2, et achever les piliers d'entrée en béton aux n°s 2, 3, 4 et 5.

Section n° 2, division Peterborough-Lakefield.

Le contrat pour le travail de cette section a été accordé à MM. Corry et Laverdure le 21 mai 1896. Tout le creusage à peu près sur cette section a été fait, à l'exception de celui pour l'écluse n° 6 et l'écluse hydraulique, ainsi que pour le prisme du canal depuis la station 160 jusqu'à la station 170. Il n'avait pas été fait de travail à l'écluse hydraulique à la fin de l'exercice, bien que ce soit la saison pour faire ce travail. Cette construction aurait dû être complétée avant le 30 juin pour pouvoir poser le béton cette année. Les entrepreneurs ont passé beaucoup de temps à construire les piliers d'entrée à Little Lake et ne les avaient pas terminés le 30 juin.

Les structures suivantes ont été achevées: les ponts tournants à la rue Maria, Ashburnham, chemin Warsaw et Nassau; le pont tournant du chemin de fer Grand-Tronc à Nassau et le pont tournant du chemin de fer Canadien du Pacifique à Ashburnham; le pont à niveau élevé au chemin Norwood et la porte auxiliaire à Nassau. Le travail au barrage de Nassau a été à peu près discontinué vers Noël après qu'on eut construit les piliers du batardeau. Les piliers étant demeurés si longtemps inachevés le fort courant les a minés graduellement et ils n'étaient plus assez solides pour la construction du batardeau. Cela a occasionné de grands retards à cette construction, et ce n'est qu'au printemps, alors que l'eau eut atteint sa condition normale,

qu'on a pu reprendre les travaux. Les travaux restant à faire comprennent le creusage à l'écluse hydraulique et à l'écluse n° 6, le creusage du prisme du canal, de la station 160 à la station 170, deux portes auxiliaires, la maçonnerie et les portes d'écluse pour l'écluse n° 6 et les piliers d'entrée, l'achèvement du barrage à Nassau et les piliers d'entrée au pont tournant du chemin de fer du Pacifique Canadien.

Ecluse hydraulique.

Des soumissions ont été demandées pour la superstructure de cette écluse et l'entreprise a été accordée à la Compagnie de pont Dominion, de Lachine. La date de l'achèvement de la construction est le 1er mai 1900. On est à préparer les plans en détail, et aussitôt qu'ils seront approuvés on commencera aussitôt la construction en fer.

OUTILLAGE.

Le drageur *Otonabee* ainsi que deux chalans à bascule et deux chalans portant des forets ont été continuellement employés à Rosedale, Bobcaygeon, Burleigh et le lac Katchawannoe jusqu'à la fin de l'exercice.

On a aussi construit un appareil de levage de pierres sur le chalan portant la grue, lequel a réussi parfaitement à enlever le roc et les cailloux cassés par la mine.

Remorqueur "Empire."

Le remorqueur *Empire* a été bien employé pendant l'année à servir la drague, à poser les bouées pour la navigation du chenal, à délivrer le bois de charpente aux différents endroits où il y avait des travaux en voie d'exécution, à transporter le gravier pour réparer les barrages, etc.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

RICHD. B. ROGERS,
Ingénieur surintendant.

A M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en en chef,
Chemins de fer et Canaux.

Tableau indiquant le maximum et le minimum du niveau de l'eau à chacune des écluses du canal de la Trent pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Station.	1897.																							
	Juillet.				Août.				Septembre.				Octobre.				Novembre.				Décembre.			
	Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.	
	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Hastings	7	5	7	0	7	5	7	1	7	5	7	0	7	2	6	8	7	4	6	11	7	10	6	11
Peterborough	7	11	6	9	8	4	7	1	8	0	7	1	7	9	7	1	7	11	6	9	8	9	7	5
Lakefield	6	1	5	4	6	0	5	7	6	3	5	2	6	0	4	1	6	2	5	6	7	0	6	2
Young's-Point	7	8	6	9	7	6	6	7	7	0	5	5	5	7	5	0	6	4	5	2	8	5	6	4
Burleigh-Falls	5	11	4	4	5	11	5	4	6	0	4	10	4	9	4	4	5	4	5	0	5	2	4	11
Lovesick	6	10	5	5	7	0	6	7	7	0	5	3	6	2	5	2	6	3	5	2	.....		.....	
Buckhorn	6	7	6	4	7	1	6	8	6	11	6	3	6	3	5	5	5	7	5	3	6	10	5	8
Bobcaygeon	7	2	6	10	7	3	6	8	7	1	6	8	7	2	6	5	7	1	6	9	7	2	6	6
Chutes Fénelon	6	9	5	8	6	8	6	1	6	3	5	8	6	5	5	4	6	0	5	11	6	4	5	4

Station.	1898.																							
	Janvier.				Février.				Mars.				Avril.				Mai.				Juin.			
	Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.	
	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Hastings	7	9	7	2	7	4	7	0	9	0	7	2	9	0	7	9	7	8	7	0	7	3	6	11
Peterborough	8	10	6	1	6	2	5	11	9	4	6	4	9	4	7	8	7	11	6	3	7	4	6	3
Lakefield	6	4	5	10	6	3	5	10	8	8	6	1	8	9	5	8	5	10	5	4	6	1	5	3
Young's-Point	8	0	6	3	6	7	6	0	9	6	6	7	9	6	6	4	6	9	6	2	7	1	6	4
Burleigh-Falls	5	1	3	4	3	5	3	1	5	9	5	5	5	9	5	1	6	4	5	9	6	3	5	5
Lovesick	7	2	6	6	5	8	5	8	8	10	8	2	8	3	6	10	7	1	6	5	6	11	5	8
Buckhorn	6	7	5	10	5	10	5	7	8	6	5	6	8	5	6	7	6	8	6	7	6	10	6	7
Bobcaygeon	6	7	6	3	6	10	6	6	7	3	6	5	7	4	7	0	7	4	6	11	7	2	6	11
Chutes Fénelon	5	9	5	7	5	11	5	6	7	6	6	0	7	0	5	9	6	6	5	9	6	4	5	1

RICHD. B. ROGERS,
Ingénieur surintendant.

CANAL RIDEAU.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR DIRIGEANT,
OTTAWA, 1er juillet 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre mon rapport annuel concernant les travaux qui ont été faits sur le canal Rideau, sous ma direction, pendant l'exercice clos le 30 juin dernier.

La navigation, suspendue le 25 novembre à Ottawa et le 23 à Kingston-Mills, a été reprise le 1er mai à ces deux endroits.

La hauteur d'eau maintenue durant toute la saison de navigation, d'un bout à l'autre du canal, dans tous les biefs montants et descendants, a été particulièrement bonne—de fait, meilleure que les années passées.

Cette année, la crue de printemps a été de peu de durée mais d'une grande violence, par suite de la rapidité avec laquelle la neige a fondu.

Néanmoins, j'ai le plaisir de pouvoir dire que les eaux de printemps, les glaces, etc., ont passé par les différents déversoirs sans faire de dégât qui vaille la peine d'en parler.

Les principaux travaux et réparations exécutés aux différents ponts et écluses sont les suivants :—

OTTAWA.

Nos propres maçons ont refait le seuil de maçonnerie de l'écluse n° 4, dont la pierre avait été rendue sur les lieux et taillée l'année dernière. Deux pieds-droits d'écluse ont été rejointoyés de haut en bas. Quatre grilles de puits et trois poulies à chaînes ont été posées. Un traversin de plus a été ajouté aux balanciers des portes de l'écluse n° 5. La chaussée autour des quais du bassin du canal a été élevée, régalée et macadamisée, de sorte que maintenant on y trouve par tous les temps un chemin sec et durable où auparavant les voitures chargées ne pouvaient pas s'aventurer quand il pleuvait. Un grand nombre de cailloux ont été enlevés du bassin et transportés en dehors des limites du canal.

PONT DE STEWARTON.

Le vieux tablier a été recouvert de madrier de 2 pouces sur toute la longueur du pont. La partie mobile du pont a été élevée, et plusieurs petites pièces moulées et une couronne de roulement neuve ont été fournies pour la plaque tournante.

PONT DE LA RUE BANK.

Le vieux pont mobile en bois a été démoli l'hiver dernier, ainsi que les vieux piliers et supports de coffrages en charpente, et le tout a été remplacé par un solide pont d'acier sur de la maçonnerie.

Les abords qui, primitivement avaient 20 pieds de largeur, ont été élevés, régalés et élargis de 16 pieds ; et le nouveau pont a été fait de 24 pieds de largeur, au lieu de 12, qui était la largeur de l'ancien.

Les travaux ont été donnés à l'entreprise à la Weddell Bridge Co., de Trenton, pour la superstucture en acier, et à M. Thomas McLaughlin, d'Ottawa, pour les piles et les abords.

Le cottage du gardien de ce pont a été peinturé en dedans et en dehors et pourvu de contrevents neuf.

ÉCLUSES DE HARTWELL.

Les musoirs et le sas de l'écluse d'amont ont été rejointoyés. Une paire de cadres de pertuis renouvelés, et quatre poulies neuves à chaînes mises en place.

Le fondement en pierre de la maison éclusière a été réparé, et l'entrée de la cave agrandie.

ÉCLUSES DE HOGSBACK.

Nos propres charpentiers ont démoli et reconstruit le vieux barrage à pertuis. Deux paires de cadres de pertuis ont été renouvelées et cinq poulies à chaînes mises en place. Nous avons rouvert la carrière de cette localité, afin d'en sortir la pierre voulue pour reconstruire deux seuils d'écluse à l'île Longue. Il fut demandé des soumissions pour cette pierre, mais comme aucun propriétaire de carrière ne voulut soumissionner, il ne nous resta plus qu'à rouvrir la nôtre.

Ce travail, bien que nécessitant une dépense considérable, nous l'avons fait aussi économiquement que possible, utilisant la pierre de dessus et les déchets pour élever et élargir le chemin qui mène au barrage à pertuis—amélioration dont le besoin se faisait beaucoup sentir ; et telle que la carrière se trouve actuellement nous avons assez de belle pierre calcaire en vue pour subvenir à tous les besoins du canal d'ici à longtemps. Le chemin de halage depuis les écluses jusqu'à environ un demi-mille dans la direction des écluses de Hartwell a été régalé et élevé au milieu.

ÉCLUSES DE BLACK-RAPIDS.

La porte d'aval de l'écluse a été refaite. Six poulies neuves à chaînes mises en place ; levées et déversoirs réparés.

ÉCLUSES DE L'ILE LONGUE.

La pierre de deux buscs a été extraite et taillée à Hogsback et délivrée ici. Le seuil n° 3 a été construit, mais la crue prématurée, cette année, a chassé les maçons de l'écluse supérieure, de sorte que j'ai décidé de renforcer le seuil de cette écluse pour le reconstruire quand la navigation sera close cette année. On a enfoncé des pilots jointifs de 10″ x 12 x″ 12 sur la distance d'environ 80 pieds en amont du barbage à pertuis, pour empêcher l'eau de filtrer à travers la glaise sous le radier. C'est M. Francis Hardy, de Limebank, qui a fourni les pièces de bois par adjudication, et l'ouvrage a été fait à la journée avec notre propre machine à battre les pieux. Le batardeau en amont de la batture du Cheval-Blanc a été réparé ; mais vu que l'eau était si haute l'hiver dernier, il a été impossible de sortir les pierres, attendu qu'avec toutes ses fentes le batardeau était loin d'être étanche. Cet ouvrage a donc été laissé de côté pour le moment. Toutefois, la réparation du batardeau permanent a fait baisser l'eau suffisamment pour permettre de faire de grandes réparations au seuil de l'écluse d'amont, ainsi qu'au barrage de retenue, de sorte que la filtration se trouvant dans une grande mesure arrêtée, il peut se faire qu'il ne soit pas nécessaire d'enlever la batture du Cheval-Blanc.

PONT TOURNANT DE MANOTICK.

Tout le tablier de ce pont a été renouvelé en madrier de pin blanc.

ÉCLUSE DE BURRITT'S-RAPIDS.

Porte d'aval reconstruite. L'un des musoirs de cette écluse a été démoli sur la hauteur de cinq assises et reconstruit, et c'est M. Percival, de Burritt's-Rapids, qui a fait l'ouvrage, à l'entreprise. La maison du gardien de pont a été recouverte en bardeau, et il y a été mis une annexe en charpente. Les murs ont aussi été rejointoyés et réparés.

ÉCLUSES DE NICHOLSON.

Deux balanciers neufs aux portes. Magasin lambrissé en dedans avec du bois bouveté. Menues réparations diverses.

ÉCLUSE DE CLOWE.

Poutrelles neuves achetées pour le déversoir; menues réparations diverses.

ÉCLUSES DE MERRICKVILLE.

Balancier neuf à une porte. Deux buscs en pierre protégés par des palplanches, rejointoyés et liés à mortier liquide.

ÉCLUSE DE KILMARNOCK.

Menues réparations générales. Le mois dernier, il a été fait des réparations à l'arrière-barrage, que des personnes inconnues endommagent tous les ans en y pratiquant des brèches pour passer au bief d'amont avec leurs embarcations, en allant à la pêche. Comme ce barrage est à deux milles de l'écluse, il est impossible de découvrir les délinquants à moins d'employer un gardien spécial. Les brèches ainsi pratiquées dans le barrage font baisser le bief supérieur au point que les bateaux touchent lourdement dans la tranchée pratiquée dans la roche en amont de l'écluse. Je crois que le mieux serait, au moyen du sautage, d'approfondir cette tranchée d'environ deux pieds de plus, d'un bout à l'autre—ce qui coûterait à peu près $5,000, mais serait d'un avantage permanent pour les bateaux qui naviguent sur le canal.

ÉCLUSE D'EDMOND.

Menues réparations à la maison éclusière et autres.

ÉCLUSES D'OLD-SLY.

Ici il a été fait une somme considérable de rejointoiement au mortier sec et liquide, ce printemps, de sorte que la maçonnerie est beaucoup plus étanche que les années passées. Il a été acheté du bois de charpente pour reconstruire le barrage à pertuis, et fait, en général, de menues réparations.

ÉCLUSES ACCOLÉES DE SMITH'S-FALLS.

La maison éclusière a été réparée, et le tablier du pont du canal de décharge renouvelé. Menues réparetions au bassin et autres réparations générales.

ÉCLUSE ISOLÉE DE SMITH'S-FALLS.

Il a été fait des réparations à la levée et d'autres réparations générales, et il a été acheté des contre-châssis pour la maison éclusière.

ÉCLUSE DE POONAMALIE.

Il a été fait de menues réparations aux levées et au barrage, ainsi que d'autres réparations générales.

BRANCHE DE PERTH.

Le vieux pont tournant en bois jeté sur le canal en amont de l'écluse inférieure, a été remplacé par un pont mobile en acier, et c'est la *Dominion Bridge Company*, de Montréal, qui a fait cet ouvrage, à l'entreprise. Les deux gardiens ont renouvelé les tabliers des ponts et les revêtements des quais avec du madrier que M. M. Ryan, de Smith's-Falls, a fourni par adjudication.

PONT D'OLIVER'S FERRY.

Le gardien a peinturé ce pont en entier.

ÉCLUSE DES ÉTROITS (NARROWS).

Nos propres charpentiers ont démoli le vieux pont tournant et en ont construit un neuf à la place. Les jetées d'amarrage en amont et en aval de l'écluse ont été reconstruites à partir de la ligne d'étiage avec du bois de charpente fourni par adjudication.

ÉCLUSE DE NEWBORO'.

Le barrage à pertuis à l'entrée de la tranchée a été bétonné sous l'eau, de sorte que maintenant il ne passe plus d'eau sous le seuil quand on met les aiguilles du pertuis. Les deux balises, à l'entrée, ont été reconstruites et peinturées en blanc et en rouge, et il a été fait de menues réparations générales.

ÉCLUSE DE CHAFFEY.

Nos propres maçons ont reconstruit le busc d'amont de l'écluse et remplacé plusieurs pierres dans le sas et les pieds-droits, après que M. John Fleming eut construit, d'une manière très satisfaisante et à l'entreprise, un batardeau destiné à tenir les travaux à sec.

ÉCLUSE DE DAVIS.

Nos maçons ont démoli et reconstruit les musoirs et pieds-droits d'amont de l'écluse, après que M. D. Mahoney eut fait, à l'entreprise, un batardeau pour tenir les travaux à sec. Menues réparations diverses.

ÉCLUSES DE JONE'S-FALLS.

Reconstruit pont tournant sur l'écluse d'amont. Réparé portes de réserve. Mis plusieurs poulies à chaînes et fait de menues réparations générales.

Comme il n'y a pas de puits ici, deux entrepreneurs différents ont essayé d'en forer un dans la roche, les conditions du marché étant dans chaque cas : " pas d'eau pas d'argent". Je regrette d'avoir à dire qu'ils ont échoué tous les deux, à cause des fissures de la roche qui firent dévier la mèche de l'appareil de forage. Le deuxième essai, fait par M. Wilson, d'Athens, Ont., est celui qui a eu le plus de succès, en ce que ce dernier put forer un trou de 5 pouces jusqu'à la profondeur de 22 pieds ; mais avant d'arriver à l'eau la sonde dévia comme dans le premier cas, et ce fut un nouvel échec.

Le besoin de bonne eau se fait déplorablement sentir ici ; outre que les employés du canal n'ont que de l'eau de lac, qui, en été, n'est pas bonne à boire, Jone's-Falls étant un rendez-vous favori des touristes, est toujours plein de gens pour qui l'existence d'un bon puits serait d'une grande commodité. Pour atteindre l'eau je ne vois pas d'autre moyen que de recourir à la mine ; je vous ferai un rapport distinct à ce sujet.

BARRAGE DE MORTON.

Ce barrage, qui est à 3 milles des écluses de Jone's-Falls, et dont l'éclusier de ce dernier endroit a la surveillance, a été reconstruit en aval du vieux barrage, qui fut utilisé pour tenir les travaux à sec. Le roc sur lequel repose la construction étant tout crevassé, fut bétonné à fond, et sur ce fondement on construisit le nouveau barrage. L'ouvrage a été fait de la manière la plus efficace, et il n'y a presque plus de filtration où auparavant l'eau s'échappait de toute part à travers le vieux barrage, qui n'était rien de plus qu'un amas de pierre. Dans le nouveau barrage a été construit un déversoir avec une palée de 20 pieds, de sorte qu'il sera facile de contrôler la crue dans le printemps.

ÉCLUSES DE BREWER'S-MILLS EN-HAUT.

Barrage à pertuis renouvelé. Maison éclusière lattée et enduite, à l'entreprise, par M. Newlands, de Kingston. Quatre nouveaux cadres de ventelles et diverses menues réparations générales.

PONT DE BRASS'S-POINT.

La travée mobile a été élevée et réparée et diverses menues réparations ont été faites au tablier et au garde-fou, et le pont a été peinturé par le gardien.

ÉCLUSES DE BREWER'S-MILLS EN-BAS.

Couverture en bardeau du magasin renouvelée. Gravier mis sur le barrage et menues réparations générales.

ÉCLUSE DE KINGSTON-MILLS.

Renouvelé une paire de portes. Reconstruit le barrage à pertuis de déversoir de décharge et pont sur canal en remblai. Lambrissé l'intérieur du magasin avec du bois bouveté. Mis quatre cadres de ventelles neufs aux pertuis. Mis six poulies neuves à chaînes et deux balanciers neufs aux portes d'écluse en face du bureau du receveur, et fait diverses menues réparations au poste et aux levées. Plusieurs grandes pierres pour le couronnement et les chardonnets de l'écluse d'aval ont été extraites de la carrière et taillées l'hiver dernier. Elles sont actuellement à Jone's-Falls, d'où elles seront envoyées à Kingston-Mills, et on les mettra en place l'hiver prochain.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

L'entreprise de la fourniture annuelle de bois de chêne a été adjugée à M. Hebron Harris, d'Ottawa, et il a été acheté par adjudication, de Francis Hyde & Co., de Montréal, 300 barils de ciment Portland "Dagger".

MATÉRIEL DE DRAGAGE.

Le dragueur *Rideau* a commencé le 1er avril à opérer dans le lac en aval des écluses de Kingston-Mills (endroit où il a passé l'hiver). Les réparations telles que calfatage, peinturage, etc., qu'on a coutume de faire à sa coque et à ses machines, le printemps, ont été exécutées par ses hommes d'équipage, auxquels avaient été adjoints deux charpentiers de navires.

Toute l'année dernière et jusqu'au moment actuel ce dragueur a été employé à draguer le lac entre Kingston-Mills et la ville de Kingston, et j'espère qu'il finira cet ouvrage cet été. Sa coque et sa grue commencent à faiblir et accusent des signes de pourriture, de sorte qu'il faudra les reconstruire en entier après la prochaine saison.

Le remorqueur *Stanley* a subi les mêmes réparations que d'habitude, sauf qu'en sus du peinturage et du calfatage sa machine a été démontée et envoyée aux ateliers pour y être réparée.

Sa coque aussi n'est pas en aussi bon état qu'on pourrait le désirer, et, comme celle du dragueur, devra être entièrement reconstruite après une autre saison.

Ce bateau tire un pied d'eau de trop pour le canal, ce qui fait qu'il touche continuellement quand l'eau est basse et explique pourquoi sa coque n'a pas duré davantage.

Toutefois, tel qu'il est actuellement le matériel est encore bon pour un an.

Ci-joint se trouve un tableau indiquant le maximum et le minimum de la hauteur de l'eau pour chaque mois de l'année aux écluses d'Ottawa et de Kingston-Mills.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

ARTHUR T. PHILIPS.
Ingénieur dirigeant.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef des Chemins de fer et Canaux.

CANAL RIDEAU.

TABLEAU indiquant le maximum et le minimum de la hauteur de l'eau sur les seuils d'aval des écluses à Ottawa et Kingston-Mills, respectivement, pour chacun des mois de l'exercice clos le 30 juin 1898.

Ottawa.						Kingston-Mills.					
Maximum.			Minimum.			Maximum.			Minimum.		
	Pds	pcs.		Pds	pcs.		Pds	pcs.		Pds	pcs.
1er juillet........	14	9	31 juillet.......	10	4	1er au 10 juillet	7	10	11 au 31 juillet..	7	9
1er au 5 août....	10	4	9 au 22 août....	9	8	1er au 4 août ..	7	9	28 au 31 août....	7	6
1er sept.........	9	11	30 sept.........	7	1	1er au 8 sept...	7	6	30 sept.	7	0
31 oct...........	8	9	13 au 20 oct.....	6	10	1er au 3 oct....	7	0	30 oct...........	6	4
5 au 8 nov.......	9	0	25 au 27 nov	8	2	24 au 30 nov....	7	2	1er nov.... .. .	6	5
19 déc.	10	10	6 au 10 déc.....	8	3	1er déc.........	7	1	23 au 25 déc.....	6	4
1er janv.........	8	10	27 au 31 janv....	7	11	1er au 6 janv...	6	6	26 au 31 janv....	6	1
16 au 21 fév.	9	0	1er au 10 fév....	7	11	28 fév.	7	6	1er fév..........	6	1
19 mars.........	18	0	1er au 6 mars ...	8	10	29 au 31 mars..	8	0	1er mars........	7	6
26 au 30 avril....	16	9	15 avril.........	13	5	1er au 30 avril..	8	0	1er au 30 avril ..	8	0
31 mai..........	16	8	21 au 23 mai....	14	5	7 au 9 mai.....	8	2	1er mai.........	8	0

A. T. PHILLIPS,
Ingénieur dirigeant.

BUREAU DU CANAL RIDEAU,
OTTAWA, 1er juillet 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

DIVISION DU SAINT-LAURENT.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR DIRIGEANT,
CORNWALL, 1er juillet 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre mon rapport annuel pour l'exercice clos le 30 juin 1898, sur les travaux d'agrandissement des canaux de cette division.

CANAL DE CORNWALL.

(Ouvert au trafic en 1843.)

Le canal a une chute d'écluse totale de 48 pieds et sert à éviter les rapides du Long-Saut.

Il s'étend vers l'ouest depuis la ville de Cornwall jusqu'au village de Dickinson's-Landing, distance de 11½ milles.

Il est situé sur la rive nord du Saint-Laurent, sur un terrain allant en pente rapide vers le fleuve, et à une élévation considérable (généralement d'environ 30 pieds) au-dessus de celui-ci.

En suivant de près le bord du fleuve il fallut élever de hauts remblais, qui, imparfaitement construits (comme cela s'est trouvé), ont, en certaines circonstances, été exposés à de fréquents éboulements, accompagnés de tassement—chose qui, comme en 1888, entraîne de très graves conséquences.

Les travaux d'agrandissement actuellement en marche comprennent le creusage, l'élargissement et le redressement du chenal primitif, le renforcement et la protection des levées, la construction de nouvelles écluses plus vastes, de canaux d'alimentation, de ponts, etc., etc. En outre, et cela n'était pas inclus dans le contrat primitif, il y a la construction de barrages à travers le chenal du nord ou de l'île de Sheik, avec le déversoir régulateur nécessaire, etc., sur l'île, ces ouvrages étant destinés à améliorer le chenal et à remédier aux inconvénients que présentent les levées sinueuses et imparfaitement construites qui se trouvent à l'ouest du village de Mille-Roches, compris dans les entreprises 6 et 7 et partie de 5 et 8 qui ont été abandonnées.

Le changement à l'alignement a été jugé nécessaire par le fait que les navires de la classe pour laquelle le canal devait être agrandi auraient beaucoup de difficultés à y naviguer, et que sur certaines courbes dans les sections n° 6 et n° 7, à l'ouest de Mille-Roches, il serait pratiquement impossible pour des navires d'une forte dimension de passer l'un à côté de l'autre.

L'agrandissement de l'entrée d'aval ou de l'est (section n° 1) a été commencé en 1876, et, sauf l'ancienne écluse n° 17, ainsi que le déversoir et le coursier des moulins, a été terminé en 1882.

La section n° 10 (entrée d'amont), qui avait été commencée en 1884, a été achevée en 1895, et l'estimation finale envoyée au ministère.

En 1888, le reste des travaux nécessaires pour compléter l'agrandissement du canal ont été adjugés à l'entreprise, et sont virtuellement finis.

Et en 1893, le contrat pour la section n° 4 a été modifié de manière à comprendre la construction des barrages de l'île du Sheik, qui sont achevés à l'heure qu'il est, et le contrat pour les sections n°s 6 et 7, et certaines parties des sections n°s 5 et 8, a été annulé.

Localité.	Section.	Entrepreneurs.	Date du contrat.
Cornwall	2	Wm. Davis et Fils	5 nov. 1888.
Ecluse n° 19	3	"	"
Maple-Grove	4	"	"
Barrage de l'île du Sheik		"	19 juin 1893.
Mille-Roches	5	The Gilbert Blasting & D. Co	2 nov. 1888.
Moulinette	6	" "	"
Sand-Bridge	7	" "	"
Long-Saut	8	" "	"
Dickinson's-Landing	10	Jocks, Delorimier et Broder	7 avril 1884.

NOTE.—La section n° 2 comprend le parachèvement de la section n° 1. La section n° 4 comprend les barrages de l'île du Sheik. La section n° 8 est contiguë à la section n° 10.

Tous ces travaux sont finis, sauf qu'il reste à mettre la dernière main au talus et au plafond du canal, chose que l'on fera quand l'eau sera retirée de ce dernier le printemps prochain.

Les travaux exécutés pendant l'année 1897-98 consistent dans l'achèvement des levées du bassin entre les anciennes écluses n°s 16 et 17 et le remplacement du vieux déversoir en bois au moulin de Mack par une construction durable en pierre, aussi dans une visite générale du mur de protection des bords, l'achèvement des talus, la réparation des portes des anciennes écluses n°s 18, 19 et 20, etc., etc.

Nous sommes à préparer les évaluations finales des sections n°s 2, 3 et 4 et des barrages de l'île du Sheik.

CANAUX DE WILLIAMSBURG.

CANAL DU RAPIDE PLAT.

(Ouvert à la navigation en 1847.)

La chute d'écluse de ce canal est de $11\frac{1}{2}$ pieds; il a été construit pour éviter les rapides du "rapide Plat" et s'étend depuis le village de Morrisburg jusqu'à la baie de Flagg.

Les travaux donnés à l'entreprise et maintenant finis sont les suivants:—

Localité.	Section.	Entrepreneurs.	Date du contrat.
Morrisburg	1	Poupore et Fraser	26 janvier 1891.
Mariatown	2	Weddell Dredging Co	12 " 1891.
New-Road	3	Poupore et Fraser	26 " 1891.

NOTE.—La modification de l'alignement à l'est de l'écluse n° 24, autrefois la section n° 4, est comprise dans la section n° 3.

Ces entreprises sont finies et l'on est à préparer les évaluations finales des sections 1 et 3.

L'agrandissement du canal a été commencé pour la première fois en 1884, à l'entrée d'amont, sur la section 4, qui comprenait une écluse de garde neuve, laquelle fut achevée et mise en service en 1888.

Les travaux d'agrandissement consistaient dans l'approfondissement et l'élargissement de l'ancien chenal, et dans la construction de nouvelles écluses, de nouveaux déversoirs, etc., etc.

Les plus importants travaux exécutés pendant l'exercice 1897-98 consistaient à réparer l'ancienne écluse, à draguer les entrées de ces deux écluses, à abaisser de 3 pieds l'enclave et le busc d'aval de l'ancienne écluse, et à construire un nouveau déversoir d'alimentation et le relier à l'ancienne écluse, ainsi qu'à réparer l'ancien quai, finir et régaler les levées, mettre la dernière main aux talus et achever la protection des bords.

CANAL DE LA POINTE À FARRAN.

(Livré à la circulation en 1847.)

Ce canal a à peu près $\frac{3}{4}$ de mille de longueur et une chute d'écluse de $3\frac{1}{2}$ pieds.

Il sert à éviter un court rapide en amont du village de la Pointe à Farran, situé à environ 5 milles à l'ouest du village de Dickinson's-Landing, tête du canal de Cornwall.

L'agrandissement de ce canal ayant été autorisé, des annonces demandant des soumissions ont été publiées le 9 mai 1897. Le 1er juin, un contrat a été passé avec la "Canadian Construction Co.", les travaux devant être terminés le 31 janvier 1899.

La livraison des matériaux et de l'outillage a commencé le 4 juin.

L'entreprise commence à la Pointe à Farran, à l'entrée du canal, et s'étend à l'ouest jusqu'à Empey's-Bay, une distance d'environ 7,000 pieds.

Les travaux que l'on se propose d'exécuter en vertu du plan projeté d'agrandissement consistent à former une nouvelle entrée d'aval, au nord de celle dont on se sert aujourd'hui, et en dehors de l'influence du "grand remous" au pied du rapide, aussi de construire une nouvelle écluse s'étendant de l'eau profonde vers l'ouest jusqu'à un point à environ deux cents pieds en amont de l'ancienne écluse, et presque parallèle à cette dernière, à approfondir et à redresser le chenal actuel jusqu'à la tête de l'ancien canal, et son prolongement à travers la Pointe Avoyon jusqu'à Empey's-Bay.

On ne touchera pas à l'ancienne écluse excepté en ce qui concerne les réparations nécessaires qui pourraient être requises pour que l'on puisse continuer à s'en servir.

Les travaux commencés au mois de juin 1897 et marchant de pair avec la livraison de l'outillage et des matériaux nécessaires, ont été poussés en vue de leur achèvement dans le temps convenu.

Pendant la saison de 1897 et jusqu'à l'achèvement du batardeau en janvier dernier, on se heurta, relativement à l'entrée inférieure, à beaucoup de difficultés imprévues qui retardèrent considérablement les travaux; mais depuis l'achèvement du barrage et de la cuvette d'écluse l'ouvrage a marché si rondement qu'on est virtuellement sûr de finir l'écluse cette année.

A la date du présent rapport les principaux travaux exécutés consistent dans l'achèvement de la cuvette d'écluse, les rapides progrès faits dans l'excavation du lit, l'achèvement du mur de prolongement pour relier l'ancienne écluse à la nouvelle, l'avancement des encoffrements en charpente dans les deux entrées—intérieure et supérieure, et les satisfaisants progrès que font les travaux de fondation en bois et béton de l'écluse, et aussi l'extraction et le taillage de la pierre, etc., etc.

CANAL DES GALOPS.

(Livré à la circulation en 1847.)

Section d'Iroquois.

L'agrandissement de la partie orientale de ce qui est connu sous le nom de canal des Galops ayant été autorisé, des soumissions pour la section d'Iroquois ont été demandées au moyen d'annonces le 17 avril 1898. Le 20 mai, un contrat fut passé avec MM. Larkin et Sangster, les travaux devant être terminés le 31 janvier 1899.

La livraison des matériaux et de l'outillage a été commencée le 17 mai.

L'entreprise commence à "Iroquois", l'entrée orientale du canal, et s'étend à l'ouest jusqu'à Presqu'île, distance d'environ 16,000 pieds.

En vertu du plan projeté d'agrandissement, l'on se propose d'exhausser de 6 pieds le niveau normal du canal (c'est le niveau minimum connu de l'eau dans le fleuve Saint-Laurent en amont de l'écluse de prise d'eau), et par ce moyen de se dispenser, sur la ligne principale de navigation, de l'écluse d'ascension nº 36 à Cardinal, laquelle sera dorénavant reliée avec le fleuve pour la commodité du village de Cardinal, des moulins et du cabotage.

Depuis que l'entreprise est commencée (mai 1897), il a été fait une grande somme de travaux préliminaires; la tranchée a été ouverte d'un bout à l'autre, et bien que l'excavation de la cuvette ait marché lentement jusqu'ici les entrepreneurs ont grande espérance de pouvoir achever l'écluse cette année, et procurer un assez large chenal de 14 pieds vers le temps de l'ouverture de la navigation en 1899. Comme preuve de leur intention de pousser vigoureusement les travaux, la maçonnerie a été commencée dans la fondation de l'écluse le 27 juin 1897.

A l'extrémité inférieure de la section le déblai de terre et de roche du lit est bien avancé, de même que le remblai d'un bout à l'autre du côté nord, sur lequel passera le nouveau chemin,

A Presqu'Ile, qui est l'extrémité supérieure de la section, les sous-entrepreneurs, Gilbert Bros, ont poussé les travaux, et il y a toute apparence que les terrassements —tant fouille que remblai—seront achevés cette année, exception faite de l'ancien chemin de halage, qui devra être dragué.

Section de Cardinal.

On a demandé, au moyen d'annonces, des soumissions pour la section Cardina le 17 avril 1897. Le 10 mai, un contrat a été passé avec MM. Davis et Fils, les travaux devant être terminés le 31 janvier 1899.

L'entreprise a été commencée le 3 juin, et l'outillage et les matériaux livrés peu de temps après l'adjudication de l'entreprise.

L'entreprise comprend l'ancienne "Jonction" et la moitié orientale des divisions des "Galops"; elle commence à Presqu'Ile et s'étend à l'ouest en arrière du village de Cardinal jusqu'à Gate's-Point, l'extrémité orientale de l'entreprise de l'entrée d'amont maintenant en voie d'exécution, distance d'environ 17,000 pieds.

Le plan projeté d'agrandissement a pour but d'abandonner l'usage de l'écluse 26, sur la ligne principale, à l'avenir, et d'élever de six pieds au-dessus du niveau minimum connu de l'eau du fleuve Saint-Laurent, à l'entrée d'amont, le niveau normal du canal existant.

Depuis le début de l'entreprise, en juin 1897, le principal travail fait a été l'excavation de la "grande tranchée" (*Deep Cut*) à travers le village de Cardinal.

Cette tranchée a 5,900 pieds de longueur et 68 de profondeur à son point le plus élevé, et contient 1,964,469 verges cubes de matières, dont 795,900 ont été enlevées à l'heure qu'il est (30 juin 1898), de sorte qu'il en reste encore 1,168,569 à faire disparaître.

A chaque bout de la "grande tranchée" l'encoffrement en charpente destiné à supporter la levée à travers les baies de Glasford et de Gates a été achevé.

Les entrepreneurs ont poussé vigoureusement les travaux depuis le commencement, se servant du plus gros outillage qui pût être employé avec profit.

ENTRÉE D'AMONT DU CANAL DES GALOPS.

Les travaux actuellement en cours d'exécution et dont MM. Murray et Cleveland sont les entrepreneurs ont été commencés en 1889.

Le contrat a été passé le 14 novembre 1888, et l'entreprise devait être fini le 15 juin 1891.

L'entreprise consiste dans la construction d'une écluse d'ascension communiquant avec le fleuve en bas du rapide, ainsi que d'une écluse de prise d'eau et d'un déversoir d'alimentation, et dans l'enlèvement de l'ancienne écluse de prise d'eau, etc., et aussi dans l'approfondissement, l'élargissement et le redressement du chenal depuis l'entrée supérieure jusqu'à la baie Ronde, distance d'environ un mille.

La maçonnerie des jetées d'entrée sera, espère-t-on, finie cette année, ainsi que l'entier enlèvement de l'ancienne écluse de prise d'eau, après quoi l'entreprise se trouvera virtuellement achevée.

FLEUVE SAINT-LAURENT.

Chenal du Nord.

Cette amélioration ayant été autorisée il a été demandé des soumissions au moyen d'annonces publiées le 10 avril 1897. Le 14 mai, un contrat a été passé avec M. M. A. Cleveland, les travaux devant être terminés le 31 janvier 1899.

Les travaux ont été commencés le 1er juin.

Le chenal projeté, dont la largeur a été portée à 300 pieds, commence à environ trois quarts de mille en amont de l'entrée supérieure du canal des Galops, et est virtuellement un prolongement de la navigation du canal sur un parcours d'environ trois milles vers l'ouest jusqu'à l'eau profonde dans le bief de Prescott vis-à-vis Johnstown.

Relativement à ce contrat, on se propose de faire un barrage à travers le chenal du "Boyau" entre Adams et les îles des Galops, en utilisant les pierres provenant du déblai de l'extrémité orientale du chenal.

L'entrepreneur ayant clos et asséché l'étendue de roche à excaver se trouve en mesure d'exécuter "à sec" ses travaux de déblai, qui se font d'une manière très systématique et rapide; de sorte qu'il compte achever un chenal de 14 pieds pour l'ouverture de la navigation.

Les deux tramways à câble dont-il se sert enlèvent de la tranchée une quantité moyenne de 1,000 verges cubes par jour et continueront à fonctionner tout l'hiver de 1898-99.

SECTIONS DE FLEUVE.

AMÉLIORATION DE LA LIGNE NAVIGABLE DU LAC SAINT-FRANÇOIS.

Section de Saint-Régis, à 2½ milles est de Cornwall.

Cette section, située au pied de l'île Cornwall et presque à mi-chemin entre cette île et le "First Crab", commence près de l'entrée ouest du chenal de la barre de Saint-Régis, qui relie les lignes navigables du nord et du sud.

Contrat fut passé le 24 mai 1898, avec MM. Manning et Macdonald, qui s'engagèrent à finir l'entreprise le 30 novembre de la même année.

Les travaux, commencés en juin, sont en cours d'exécution.

Section de l'île d'Hamilton, à 10½ milles est de Cornwall.

Cette section comprend les hauts-fonds ci-après dénommés, qui obstruent la passe entre le 10e et le 11e mille à l'est du phare de l'île d'Hamilton, savoir :—

	Milles.
Le Middle Ground	10
La batture "Higlander"	10½
Le Dos-de-Cheval	11

L'entreprise a été adjugée à MM. Manning et Macdonald, et le contrat passé avec eux le 24 mai 1898 à condition que les travaux fussent achevés le 30 novembre suivant. Ces travaux, commencés en juin, sont en marche.

AMÉLIORATION DU RAPIDE DES GALOPS.

Les améliorations du rapide des Galops consistent dans la formation, au moyen de la fouille sous eau, d'une passe droite de 200 pieds de largeur et 17 de profondeur, à travers les battures appelées respectivemeut Barre d'en-haut, Battures du Nord et Calédonia, Batture de l'Ile et Barre d'en-bas—toutes comprises dans une distance de 3,300 pieds.

Ces travaux ont été achevés en novembre 1888.

Ceux qui se font actuellement ont pour but " d'examiner et essayer le fond du dit chenal et en même temps d'être prêts à enlever toute matière dépassant le niveau primitif ou stipulé au contrat, et en outre, de se préparer à exécuter les travaux supplémentaires qui pourront être jugés opportuns, par suite de l'abaissement apparemment permanent du niveau du fleuve Saint-Laurent dans le dit chenal."

Le 15 septembre 1898 il a été passé un contrat avec le *Gilbert Brothers Engineering Company*, *Limited*, pour l'entreprise des travaux ci-dessus décrits.

Ces travaux ont été commencés le 10 novembre 1897 et sont encore en cours.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

TOM. S. BURBIDGE,
Ingénieur dirigeant.

M. COLLINGWOOD SCHREIBER, C. M. G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef,
Chemins de fer et Canaux.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

DIVISION DU SAINT-LAURENT.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR DIRIGEANT,
CORNWALL, 1er juillet 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous présenter le rapport suivant sur l'entretien des canaux confiés à ma surveillance pour l'exercice financier terminé le 30 juin 1898.

La division du Saint-Laurent comprend les canaux de Cornwall, de la Pointe à Farran, du Rapide Plat et des Galops, le canal Murray, et les améliorations des rapides et des sections navigables du fleuve Saint-Laurent et du lac Saint-François.

CANAL DE CORNWALL.

La navigation pour la saison de 1897 a été close le 8 décembre.

Le canal, qui avait été mis à sec le 4 avril 1898, pour les fins de construction ainsi que pour les réparations nécessaires, a été rouvert au trafic le 23 avril suivant.

A l'entrée d'aval, les écluses, anciennes et nouvelles, ont été dégréées et préparées pour l'hiver de la manière ordinaire.

La navigation a été maintenue sans accident et sans nuire à la force hydraulique requise pour les fins manufacturières.

Les travaux d'hiver ordinaires ont été faits dans les ateliers, et pendant que le canal était à sec on a exécuté les réparations et réfections nécessaires pour compléter les anciennes écluses à l'entrée d'aval, et construit un ponceau fermé en pierre au pont du creek des Sables.

Il a été construit des maisons de garde pour les écluses nos 17, 18, 20 et 21.

Une vieille maison a été transportée de l'écluse n° 18 aux ateliers et transformée en boutique de forgeron.

La charpente de la vieille maison venant de la fosse d'emprunt de la ville a aussi été transportée aux ateliers, et l'on en a fait un magasin pour le bois scié, une glacière, etc.

Il a été mis des passerelles neuves à toutes les portes des anciennes écluses, entrée d'aval.

Une paire de portes reconstruite et munie de ventelles neuves pour l'écluse n° 17.

Quatre paires de portes changées dans les enclaves d'aval des nouvelles écluses nos 15 et 17.

Les berges, les fossés et toutes les constructions ont été en bon état de réparation, à l'exception des nouvelles écluses d'entrée nos 15 et 17, que l'on mettra à sec immédiatement après le 1er juillet afin de réparer ou renouveler les buscs, les plates-formes d'enclaves, etc., etc.

A l'entrée d'aval les brise-glace et les jetées ont besoin de grandes réparations.

Il faudrait aussi un déversoir régulateur au coursier d'alimentation des moulins d'en bas à l'écluse n° 17.

Les employés suivants ont été mis à la retraite pendant l'exercice 1897-98, savoir :—

William Bridges, gardien de l'écluse n° 19, par arrêté rendu en conseil le 25 septembre 1897.

James Gleason, gardien de l'écluse n° 19, arrêté du conseil, 8 janvier 1898.

William Burrows, receveur des péages, arrêté du 16 avril 1898.

Les amendes suivantes ont été imposées pendant l'exercice 1897-98, savoir :—

1897...	2 juillet....	amende......	remorqueur *Nellie Reid.* ..	$10	00	payés.
do ...	31 do	dommages .	steamer *Algerian*............	50	00	do
do ...	11 août......	amende.....	remorqueur *Myra*.........	5	00	do
do ...	31 do	dommages .	barge *Isis*.......	5	00	do
do ...	5 sept......	amende......	barge *Cherokee*................	5	00	do
do ...	28 octobre..	dommages..	barge *Armand*..	10	00	do
do ...	9 nov.......	amende.....	steamer *Alexandria*........	5	00	do
do ...	9 do	dommages .	do do	40	00	do
do ...	3 octobre..	amende......	barge *Englands*...., ...	5	00	do
do ...	20 do ...	dommages..	steamer *Corsican*.............	10	50	do
1898...	27 avril......	do ...	do *Hamilton*	17	10	do
do ...	29 do	do ...	barge *Fred Carney*..........	5	00	do

Le maximum de la hauteur de l'eau observé durant la saison de navigation à l'écluse 15, entrée d'aval, a été de 10 pieds 4 pouces, et le minimum de 8 pieds 7 pouces.

Le maximum de la hauteur de l'eau durant la saison de navigation à l'écluse 21, entrée d'amont, a été de 10 pieds 2 pouces, et le minimum de 7 pieds 5 pouces.

Les niveaux ci-dessus se rapportent aux buses des anciennes écluses 15 et 21 respectivement.

Le maximum et le minimum du niveau de l'eau observés durant l'année terminée le 30 juin 1898 aux écluses 15 et 21 sont comme suit, savoir :

Ecluse 15 : maximum, 20 pieds 2 pouces, mars 1898 ; minimum, 8 pieds 7 pouces, novembre 1897.

Ecluse 21 : maximum, 11 pieds 1 pouce, février 1898 ; minimum, 7 pieds 5 pouces, novembre 1897.

CANAUX DE WILLIAMSBURG.

Les différentes divisions de ces canaux, savoir : le canal de la Pointe à Farran, le canal du Rapide Plat, et ceux de la Pointe aux Iroquois, de la Jonction et des Galops, collectivement connus sous le nom de "Canal des Golops", ont été closes le 8 décembre 1897 et rouvertes le 23 avril 1898.

La navigation a été maintenue d'une manière satisfaisante pendant la dernière année, étant donné les grands travaux d'agrandissement et l'abaissement des eaux du fleuve.

Il n'est pas arrivé d'accident pendant la saison de 1897-98, et les services de force hydraulique n'ont souffert d'aucun obstacle, excepté à Morrisburg, où, à cause de grands travaux de construction se rattachant au nouveau déversoir et à l'abaissement du busc de l'écluse 23, etc., les moulins ont été fermés depuis le commencement de la saison jusqu'au mois d'octobre 1897.

Le 1er janvier 1898, il s'est formé, près de Aultsville, en amont du canal de la Pointe à Farran, une embâcle de glace qui tint bon jusqu'au 6 mars, faisant monter l'eau et la refoulant jusqu'au pied du rapide Plat.

Les ouvriers employés aux réparations ont été principalement occupés à entretenir les anciennes écluses en état de fonctionnement—tâche difficile qui demandait une constante attention, vu que les entrepreneurs de l'agrandissement se servaient presque constamment de ces écluses. Quant aux berges elles ne reçurent que les réparations temporaires voulues pour les rendre sûres jusqu'à l'achèvement des travaux neufs.

Pendant l'hiver il a été fait des réparations générales au bateau de transport des bouées, aux chalands, etc., et l'on a préparé et ferré des bouées de réserve.

On a reconstruit deux vieilles portes pour les écluses 25 et 26, et fait des réparations générales au pont d'Iroquois.

Le service des bouées de Cornwall à Prescott a été régulièrement fait à la fin de la saison, en décembre 1897, et à temps pour l'ouverture de la navigation en avril 1898.

Pendant la saison de navigation la hauteur minima de l'eau sur le busc de l'ancienne écluse 23, qui est le point régulateur des canaux de cette division, a été de 4 pieds 9 pouces en novembre 1897.

La hauteur minima de l'eau sur le busc de l'ancienne écluse 27, pendant la saison de navigation, a été de 9 pieds 8 pouces; hauteur maxima, 10 pieds.

Il n'a pas été imposé d'amendes pendant l'année 1897-98.

CANAL MURRAY.

Ce canal a été fermé à la navigation le 3 décembre 1897 et ouvert de nouveau le 30 mars 1898.

Le nombre des navires qui sont passés par le canal du 1er juillet 1897 au 30 juin 1898 a été de 687.

Aucun accident n'est arrivé et aucune amende n'a été imposée durant l'année 1897-98.

De grandes réparations ont été faites à 9,000 pieds linéaires d'enrochement à pierres perdues, et le chemin de halage a été régalé et couvert de gravier sur la distance de 2,000 pieds.

Les ponts tournants ont été visités, réparés à fond et peinturés.

Les berges et les fossés ont été entretenus en bon état.

Il a été fait des fossés d'écoulement neufs sur le côté nord du canal entre les ponts à voitures de Smithfield et de Brighton, ainsi que des rigoles souterraines partant du chemin de halage.

Une grande quantité de pierre a été concassée pour la protection des berges.

Tous les bâtiments ont été réparés et peinturés.

Le chaland à pierre a aussi été réparé, peinturé et calfaté.

Hauteur maxima de l'eau pendant la saison de navigation 1897-98, 13 pieds 6 pouces ; hauteur maxima, 11 pieds 2 pouces.

Je projette de mettre un débarcadère au bureau du revenu, et aussi de remplacer par de bonnes lumières celles qui sont actuellement aux deux entrées.

Vous trouverez ci-joint un tableau indiquant les hauteurs d'eau maxima et minima, pour la dernière année, dans chacun des canaux de ma division, avec un état récapitulatif indiquant aussi les hauteurs d'eau maxima et minima depuis 1891 jusqu'à 1897, inclusivement.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

TOM S. RUBIDGE,
Ingénieur dirigeant.

Monsieur COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef,
Chemins de fer et Canaux.

TABLEAU indiquant le maximum et le minimum de hauteur de l'eau dans les canaux de la division du Saint-Laurent pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Mois.	Canal Cornwall.								Canaux de Williamsburg.																						Lac Ontario.			
	Ecluse nº 15.				Ecluse nº 21.				Ecluse nº 22.				Ecluse nº 23.				Ecluse nº 24.				Ecluse nº 25.				Ecluse nº 27.				Canal Murray.			
	Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.		Maxim.		Minim.	
	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.	pds	pcs.
1897.																																
Juillet	10	2	9	9	9	9	9	2	9	2	8	3	9	0	8	0	9	3	8	0	11	8	10	6	9	11	9	1	13	5	12	10
Août	10	3	9	8	9	10	9	1	9	4	8	6	8	10	8	0	9	0	8	1	11	5	10	5	9	9	9	0	13	0	12	6
Septembre	9	8	9	0	9	5	8	8	8	9	8	0	8	2	7	3	8	4	7	4	10	7	9	7	9	4	8	6	12	6	11	9
Octobre	9	3	8	9	8	11	8	0	8	5	7	6	7	10	6	3	7	9	6	3	10	2	8	4	9	1	8	0	11	11	11	6
Novembre	9	3	8	7	9	0	7	5	8	3	6	11	7	7	4	9	7	7	4	8	10	4	6	6	9	5	6	8	11	11	11	2
Décembre	9	9	8	6	8	11	8	0	8	6	7	5	7	10	6	3	7	9	6	2	10	1	8	3	9	2	7	8	11	11	11	6
1898.																																
Janvier	19	11	9	2	9	2	8	0	8	4	7	0	7	7	6	5	7	8	6	4	9	6	8	7	8	6	7	8	12	3	11	7
Février	19	5	14	0	11	1	8	2	11	5	7	10	12	8	8	3	8	7	6	7	10	3	9	1	8	9	7	4	12	6	12	1
Mars	20	2	10	1	10	4	8	11	9	9	8	5	9	0	7	10	9	8	7	7	11	8	9	10	10	4	8	0	13	2	12	5
Avril	10	3	9	10	9	10	9	5	9	11	8	10	9	0	8	3	9	2	8	3	11	9	10	9	9	7	8	8	13	3	13	0
Mai	10	4	10	0	10	1	9	6	9	7	8	8	9	1	8	2	9	5	8	0	11	11	11	3	9	9	9	1	13	6	13	3
Juin	10	4	10	0	10	2	9	7	9	7	9	0	9	3	8	7	9	6	8	5	12	0	11	0	10	0	9	0	13	5	13	3

Tableau indiquant le maximum et le minimum de hauteur de l'eau dans les canaux de la division du Saint-Laurent, du mois de mai au mois de novembre, chaque année.

Année.	Canal Cornwall.								Canaux de Williamsburg.							
	Ecluse n° 15.				Ecluse n° 21.				Ecluse n° 22.				Ecluse n° 23.			
	Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.	
	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.
1891	Mai	11 10	Nov	8 9½	Mai	11 11	Nov	8 2	Mai	10 11	Nov	7 6	Mai	11 1	Nov	7 0
1892	Août	12 1	Mai	9 4	Août	10 10	do	8 10	Juill.	10 3	do	7 10	Juill.	9 9	Mai	7 6
1893	Mai	12 5	Nov	9 7	Mai	11 9	do	9 0	Mai	11 2	do	8 3	Mai	11 1	Nov	7 1
1894	Juin	11 0	do	9 2	Juin	10 11	do	8 6	Juin	10 6	do	7 10	Juin	10 1	do	7 0
1895	Mai	9 10	do	8 0	Mai	9 4	do	7 4	Mai	8 9	do	5 10	do	8 0	do	4 10
1896	do	10 2½	Oct.	8 6½	do	9 11	do	7 8	do	9 4	do	6 11	do	8 11	do	5 9
1897	Août	10 3	Nov	8 5	do	10 0	do	7 5	do	9 10	do	7 2	do	8 11	do	4 9

Tableau indiquant le maximum et le minimum de hauteur de l'eau dans les canaux de la division du Saint-Laurent, du mois de mai au mois de novembre, chaque année—*Fin.*

Année.	Canaux de Williamsburg *(Fin).*												Lac Ontario.			
	Ecluse n° 24.				Ecluse n° 25.				Ecluse n° 27.				Canal Murray.			
	Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.		Maximum.		Minimum.	
	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.	Mois.	pds pcs.
1891	Mai	12 0	Nov	6 9	Mai	13 11	Nov	9 0	Mai	12 0	Nov	8 0	Mai	14 9	Nov	11 5½
1892	Sept	10 0	do	7 0	Juill.	12 8	do	9 4	Juill.	10 3	do	8 3	Juill.	13 6	do	12 1
1893	Mai	11 2	Août	7 4	Mai	13 10	do	10 0	Mai	11 6	do	8 2	Juin	14 9	do	12 2
1894	Juin	10 5	Nov	6 9	Juill.	13 3	do	9 1	Julli.	10 9	do	9 1	do	14 0	do	12 2
1895	Mai	8 3	do	4 5	Mai	10 10	do	6 8	Mai	9 10	do	6 9	Mai	12 5	do	12 4
1896	do	9 3	do	5 7	do	12 0	do	8 3	do	10 6	do	7 6	do	12 10	do	11 1
1897	Juill.	9 3	do	4 8	Juin	11 8	do	6 6	Juin	10 0	do	6 8	Juill.	13 5	do	11 2

CANAL WELLAND.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR DIRIGEANT
SAINTE CATHERINE, 21 septembre 1898.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de présenter mon rapport sur le fonctionnement et l'entretien du canal Welland et de ses branches, pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Le réseau du canal Welland comprend :

1° La ligne principale de canal s'étendant depuis Port-Dalhousie, sur le lac Ontario, jusqu'à Port-Colborne, sur le lac Erié—distance de 26¾ milles,—agencée de manière à ce qu'il y ait 14 pieds d'eau sur les buscs de ses écluses, avec le fond des biefs à un pied plus bas que les buscs, et maintenant alimentée directement du lac Erié ;

(Le plan d'eau, dans les biefs, s'élevant maintenant au-dessus du niveau désiré en premier lieu, les navires tirant 14 pieds d'eau peuvent passer par ce canal, excepté dans les temps comparativement rares et de courte durée où de grands vents font baisser l'eau dans les lacs et aux écluses d'entrée.)

2° L'ancien canal, s'étendant depuis Port-Dalhousie jusqu'à son point de jonction avec le nouveau canal à Allanburg—distance de 12½ milles,—offrant maintenant une hauteur d'eau de 9 pieds, et principalement utilisé comme source de force motrice pour de nombreuses et diverses industries le long de ses bords ;

3° La rigole d'alimentation du canal Welland, s'étendant depuis le barrage de la Grande-Rivière à Dunnville jusqu'au point de jonction avec la ligne principale de canal, à environ 1¼ mille sud de la ville de Welland, et dont la longueur est de 21 milles avec une profondeur d'eau utile de 5 pieds ;

4° La branche de Stromness, s'étendant depuis Stromness, sur la rigole d'alimentation, jusqu'à Port-Maitland, sur le lac Erié, à l'embouchure de la Grande Rivière—distance de 1¾ mille, avec une profondeur d'eau utile de 5 pieds, et

5° La branche de Chippewa, s'étendant depuis Port-Robinson, sur la ligne principale de canal jusqu'à Chippewa, au point où la rivière Chippewa se jette dans la rivière Niagara—distance de 8¼ milles,—avec une profondeur d'eau utile de 9 pieds maintenant.

Dans l'origine, le canal Welland prenait son eau de la Grande Rivière, en amont du barrage de Dunnville élevé à cette fin, et le bief culminant de la ligne principale était maintenu à une hauteur de 8 pieds au-dessus du niveau du lac Erié, les navires entrant dans le canal par une écluse à Port-Colborne, et en sortant aussi par une écluse à Port-Maitland.

Depuis le dernier agrandissement du canal Welland, alors que le bief culminant fut approfondi pour que le canal s'alimentât directement du lac Erié, la rigole d'alimentation et ses ouvrages accessoires ne sont plus nécessaires comme source d'approvisionnement, et sont rarement utilisés.

Les écluses sur la ligne principale du canal ont 45 pieds de largeur au niveau du bief inférieur, et 270 pieds de longueur d'un chardonnet à l'autre, de sorte que les navires de 255 à 260 pieds (suivant leur largeur) peuvent y passer. La chute des écluses est de 12 et 14 pieds, et la chute totale, d'un lac à l'autre, est de 326¾ pieds.

Les principales constructions sur la ligne-mère sont les suivantes :—

Ecluses d'ascension	25
Ecluses de prise d'eau	2
Aqueduc	1
Ponts de grandes routes	17
Ponts de chemins de fer	6
Bacs	3

Cette année, la navigation n'a pas été retardée pour la peine d'en parler, par suite de l'abaissement des eaux, aux écluses d'entrée, attendu qu'en tout temps il y a eu 14 pieds d'eau à Port-Dalhousie, tandis qu'il n'y a eu qu'un petit nombre de retards de courte durée à Port-Colborne, quand le vent d'est faisait baisser l'eau à moins de 14 pieds.

Le 10 août 1897, le steamer *Britannic*, remontant le canal, emporta les portes de l'écluse n° 6, ce qui interrompit la navigation jusqu'au 14. Comme cet accident avait eu pour cause un signal mal compris entre l'officier de quart et le mécanicien du navire, il fut exigé des propriétaires un dépôt de $7,000 en argent pour couvrir les frais probables de réparation, et le navire continua sa route quand l'éclusage fut repris.

Le 2 octobre 1897 le steamer *Lakeside*, de Sainte-Catherine, en entrant du lac dans l'écluse n° 1, emporta les portes de cette dernière, ce qui nécessita la mise à sec du bief n° 1 du nouveau canal aussi, de sorte que la navigation fut interrompue jusqu'au 16 du mois sur les deux canaux. Un tuyau de vapeur qui s'était rompu dans la traversée du lac avait empêché le mécanicien d'entendre les signaux. Les propriétaires déposèrent $5,000 en argent pour couvrir les frais probables de réparation, et le navire reprit ses voyages entre Toronto et Port-Dalhousie en attendant que les dégâts fussent réparés.

Ce sont les deux seules fois que la navigation ait été interrompue pendant l'année.

Deux membres du personnel ouvrier ont été mis à la retraite pour cause d'incapacité de travail attestée par certificats de médecins, et deux autres sont morts de mort naturelle. Ces quatre vacances ont été remplies par la nomination d'autant d'employés nouveaux.

Il n'a pas été fait de déchargements à l'élévateur de Port-Colborne dans le mois de juin, ni depuis, attendu que le tarif de l'élévateur (2 cents par boisseau) est prohibitif, en comparaison des frets qui peuvent être obtenus.

RÉFECTIONS À MÊME LES CRÉDITS DU REVENU.

Contrat ayant été passé avec M. John Riley pour l'achèvement de la superstructure en béton de la jetée est à Port-Dalhousie, l'entrepreneur se mit à faire des blocs dès que temps le permit.

Après que la charpente supérieure de la jetée eut été enlevée jusqu'à un pied au-dessous du niveau de l'eau, les blocs de béton de 4 x 4 x 6 pieds, au ciment de Portland, furent posés de manière à former les deux faces de la jetée, et le milieu fut rempli de béton au ciment naturel. Le reste, en hauteur, des faces de la jetée, sur 2 pieds 6 pouces de largeur, fut fait de béton au ciment de Portland mis dans des moules à la jetée et dans le milieu le bétonnage au ciment naturel fut continué jusqu'au niveau du couronnement au ciment de Portland.

M. Riley a fait 596 pieds linéaires de superstructure en béton, sans compter les blocs rectangulaires aux phare et feux de direction, et il a achevé son entreprise aux termes du contrat.

Au pont de Marlatt (n° 13) la rangée de brise-glace du milieu a été démolie jusqu'au bois sain au-dessous de la ligne d'eau ordinaire, puis les encoffrements ont été reconstruits et remplis de pierre.

Au pont d'Allanburg (n° 14) une semblable réfection a été exécutée, le tablier du pont renouvelé, et la potence réparée. Le pont voisin, sur l'ancien canal, a aussi été replanchéié et muni d'une potence neuve.

RÉPARATIONS.

Les écluses, déversoirs, ponts et autres constructions ont été réparés et repeinturés au besoin. Ces constructions ont demandé des réparations, attendu qu'un grand nombre d'entre elles approchent de la phase où il faudra renouveler le bois exposé.

Les fossés ont été curés, les chemins et les remblais réparés, et les poteaux d'amarrage pourris remplacés par des neufs—tous ouvrages qui ont absorbé de grandes quantités de matériaux, et tenu les équipes d'ouvriers, occupées tout le temps.

Le canal a été fermé le 14 décembre 1897, et rouvert le 20 avril 1898 sous la pression exercée par les propriétaires de bâtiments et au détriment des travaux du canal, vu que cela ne laissait pas assez de temps, dans la bonne saison, pour faire les réparations et réfections nécessaires.

A en juger par le fait qu'un grand nombre de bâtiments ont été désemparés après le premier voyage, et que les frets sont descendus à un chiffre excessivement bas, il semblerait que l'ouverture prématurée du canal n'ait pas profité aux propriétaires de bâtiments.

On trouvera ci joint un tableau des dommages causés à la propriété sur le canal, des sommes payées ou dues pour ces dommages, et des noms de ceux qui ont perçu ces sommes ; aussi un tableau des amendes perçues des navires ou des employés du canal pour infraction aux règlements des canaux ; aussi un tableau du maximum et du minimum de hauteur de l'eau observés mensuellement sur les buscs à Port-Dalhousie et à Port-Colborne.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

W. G. THOMPSON, M. Inst. I.C.
Ingénieur dirigeant.

M. Collingwood Schreiber, C.M.G.,
Sous-ministre et ingénieur en chef, Chemins de fer et Canaux.

Relevé des dommages causés aux ouvrages du canal Welland pendant l'exercice clos le 30 juin 1898, et des montants reçus pour couvrir ces dommages.

Date des dommages.	Nom du bâtiment.	Montant du dommage.		Date du paiement.	Où payé.
		Payé.	Impayé.		Bureau du receveur à
1897.		$ c.	$ c.	1898.	
1er mai	Steamer *J. J. Hill*	8 49		16 mai	Port-Dalhousie.
				1897.	
10 "	Barge *Augustus*	16 18		5 juillet	" "
10 "	Remorqueur *Inez*	14 03		21 sept.	" "
14 "	Goélette *Geo. Farewell*		5 13		
22 juillet	Steamer *Denver*	6 02		20 août	" "
29 "	" *H. R. James*	94 30		26 "	" Colborne.
				1898.	
7 août	" *F. D. Ewing*	38 85		13 mai	" Dalhousie.
				1897.	
10 "	" *Britannic*	7,000 00		13 août	Déposé à compte.
23 sept.	" *W. A. Haskell*	53 52		24 nov.	Port-Dalhousie.
2 oct.	" *Lakeside*	5,000 00		9 oct.	Déposé à compte.
15 "	" *Pannockburn*	15 09		10 nov.	Port-Dalhousie.
				1898.	
6 nov.	" *Black Rock*	8 60		16 mai	" "
1898.					
23 avril	" *Aragon*	9 84		2 juin	" "
24 "	" *Hecla*		4 12		
1er mai	" *J. J. Hill*	20 00		16 mai	" "
4 "	" *Iona*		5 12		
10 "	Goélette *Jno. Martin*		14 94		
13 "	Steamer *Aragon*		17 00		
21 "	Goélette *J. C. Fitzpatrick*	400 00		23 mai	" Colborne.
11 juin	Barge *Celtic*		10 25		
11 "	Steamer *Samoa*		10 98		
20 "	" *Business*		9 83		
23 "	Barge *Plymouth*	400 00		23 juin	" "
		13,084 92	77 37		

Relevé des amendes perçues des propriétaires de navires pour contravention aux règlements du canal, et des éclusiers pour négligence dans l'exercice de leurs fonctions, pendant l'exercice clos le 30 juin 1898.

Date de l'amende.	Nom du bâtiment.	Montant de l'amende.		Date du paiement.	Ou payé.
		Payé.	Impayé.		Bureau du receveur à
1897.		$ c.	$ c.	1897.	
11 août	Steamer *Iona*	20 00		13 août	Port-Colborne.
11 "	" *Argonaut*	5 00		7 sept.	" "
23 "	Barge *Moravia*	20 00		30 août.	" "
				1898.	
" 26	Steamer *Queen of the West*	20 00		29 avril	" Dalhousie.
				1897.	
26 "	" *A. L. Hopkins*	10 00		30 août.	" Colborne.
11 sept.	" *Gov. Smith*	5 00		21 sept.	" Dalhousie.
11 "	" *W. J. Averill*	5 00		21 "	" "
11 "	" *Cormorant*	5 00		24 "	" "
11 "	" *Rosemount*	5 00		21 "	" "
11 "	" *Pickard*	5 00		21 "	" "
11 "	" *Glengarry*	5 00		10 nov.	" "
11 "	" *Arabian*	5 00		14 sept.	" "
11 "	" *Lake Michigan*	5 00		14 "	" "
11 "	" *Escanaba*		5 00		
11 "	Barge *T. R. Merritt*	5 00		6 oct.	" "
1898.					
25 mai	Steamer *Armenia*	10 00			
30 juin	Barge *Isabel Reed*		10 00		
1897.	*Eclusiers.*				
11 oct.	I. Johnston	1 50			
11 "	Jno. Paxton	1 50			
11 "	Saml. Duffin	1 50			
11 "	Jno. Woodall	1 50		1897.	
11 "	Michael White	1 50		12 oct.	Ste-Catherine.
11 "	Michael Corcoran	1 50			
11 "	Con. Gorman	1 50			
11 "	W. Bowman	1 50			
11 "	R. Campbell	5 00			
1898.				1898.	
23 juin	Jas. T. Haney	10 00		25 juin	Ste-Catherine.
		157 00	15 00		

TABLEAU indiquant le maximum et le minimum de profondeur de l'eau sur le busc d'aval de l'écluse n° 1, ancien canal Weiland, Port-Dalhousie, pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Mois.	Busc d'aval. Maximum.		Busc d'aval. Minimum.		Mois.	Busc d'aval. Maximum.		Busc d'aval. Minimum.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	1898.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	15	10	15	5	Janvier	15	0	14	4
Août	15	10	15	2	Février	15	8	14	8
Septembre	15	6	14	6	Mars	15	9	14	11
Octobre	15	0	14	3	Avril	16	3	15	6
Novembre	14	6	14	0	Mai	16	2	15	10
Decembre	14	7	14	1	Juin	16	2	15	11

TABLEAU indiquant le maximum et le minimum de profondeur de l'eau sur le busc d'amont de l'écluse n° 27 de Port-Colborne, nouveau canal Welland, pour l'exercice clos le 30 juin 1898.

Mois.	Busc d'amont. Maximum.		Busc d'amont. Minimum.		Mois.	Busc d'amont. Maximum.		Busc d'amont. Minimum.	
1897.	pds.	pcs.	pds.	pcs.	1898.	pds.	pcs.	pds.	pcs.
Juillet	15	5	14	7	Janvier	16	3	13	3
Août	16	0	14	6	Février	15	3	13	3
Septembre	15	5	14	0	Mars	16	5	13	7
Octobre	15	2	12	8	Avril	17	4	14	6
Novembre	15	9	12	5	Mai	15	4	14	5
Decembre	15	10	13	1	Juin	15	11	14	5

CANAL DE SAINT-PIERRE.

SAINT-PIERRE, CAP-BRETON, 9 juillet 1898.

MONSIEUR,—Depuis que je suis entré dans l'exercice des fonctions de maître d'écluse et de receveur des péages sur le canal de Saint-Pierre, la somme de $498.27 a été dépensée sous ma surveillance, et les réparations suivantes ont été faites, savoir :—

1. Réparer rouet dans mur à l'angle n.-o. de l'écluse par plongeur et enlever pierres du fond.

2. Mettre 7 poteaux d'amarrage à l'entrée n.-e.
   do 1 do à l'extrémité n.-e. de l'écluse.
   do 4 do à l'entrée s.-o.

3. Lever chaîne et ancre d'amarrage et y attacher une bouée neuve à l'entrée n.

4. Construire défense côté est du canal, 100 pieds en amond du pont, 100 pieds de longueur; aussi encoffrement de 40 pieds de longueur.

5. Renouveler défenses à 200 pieds sud du pont, côté est, sur 100 pieds, et placer 40 pièces d'ancrage.

6. Construire abri, 12 x 8 x 7 pieds, pour hommes du pont.

7. Acheté une chaîne de rechange, 95 pieds, pour porte d'écluse.

8. Enlever pierre détachée, talus du côté est du canal.

9. Enlever pierre détachée, talus du côté est.

10. Renouveler 11 défenses verticales—7 du côté ouest et 4 du côté est.

11. Nettoyer et peinturer salle d'attente.

12. Nettoyer grenier et y mettre escalier, porte et tuyau de poêle pour éclusier.

13. Mettre une pompe pour la maison éclusière.

14. Construire clôture neuve, réparer vieille clôture autour de la propriété de l'Etat, et les blanchir à la chaux.

15. Réparer grange à fond, et en blanchir et peinturer les portes.

16. Peinturer vestibule de maison éclusière, tapisser 4 chambres, et renouveler des enduits en-haut.

17. Blanchir entrepôt à la chaux, peinturer cadres et portes.

18. Réparé le quai, mais pas assez d'argent pour tout faire.

19. En somme, le canal de Saint-Pierre est en assez bon état, à l'exception d'une partie des vieux ouvrages en bois du côté est, qui sont pourris et dans le cas de choir dans le canal à tout instant.

20. Le fonctionnement du canal de Saint-Pierre est sur un très bon pied. Il faudra mettre une couverture neuve au pont de bonne heure le printemps prochain, la vieille pouvant encore faire l'affaire si on la raccommode de temps à autre; il faudra aussi le peinturer. La maison éclusière aura besoin d'être peinturée et réparée.

Je suis, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

JNO. H. DEVEREUX.

Monsieur COLLINGWOOD SCHREIBER, C.M.G.
Ingénieur en chef, Chemins de fer et Canaux,
Ottawa.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

RAPPORT

DU

SECRÉTAIRE DU COMITÉ

DES

CHEMINS DE FER DU CONSEIL PRIVÉ.

COMITÉ DES CHEMINS DE FER DU CONSEIL PRIVÉ.

Le Ministre des Chemins de fer et Canaux étant le président du comité des chemins de fer du Conseil privé, auquel la loi des chemins de fer 1888 et ses modifications imposent des devoirs très étendus, il semble à propos de faire ici une brève mention des questions soumises au comité pendant la période comprise entre le 15 novembre 1897 et le 15 novembre 1898, et des décisions qui ont été prises. Les voici :—

Requêtes de la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer *re* pose d'appareils d'enclenchement, etc., au passage à niveau du Grand Tronc par la Compagnie du chemin de fer du Sud du Canada, aux usines de la *Ontario Peat Fuel Company*, dans le township de Wainfleet, et à l'égard du paiement de ces appareils.—Arrêté rendu à l'effet que les frais des appareils supplémentaires au delà de la protection mentionnée dans l'arrêté approuvant le passage à niveau soient à la charge de la Compagnie du Grand-Tronc de chemin de fer.

Requête de la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer demandant que le plan et le livre de renvoi d'un embranchement à Merritton soient approuvés.—Approbation donnée.

Requête de la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer demandant la permission de traverser le chemin de fer Niagara-Central à Merritton.—Permission accordée.

Requête de la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer demandant la permission de traverser le tramway de Port-Dalhousie, Sainte-Catherine et Thorold à Merritton.—Permission accordée.

Protection à être établie au passage à niveau du chemin de fer Intercolonial par la Compagnie du tramway électrique de Saint-Jean, dans Saint-Jean, N.-B.—Ajourné.

Requête de M. Hugh McLean, demandant qu'ordre soit donné à la Compagnie du chemin de fer Central de mettre un tablier mobile à son pont projeté sur la rivière au Saumon, près de Chipman, N.-B.—Refusée.

Demande de la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer *re* arrêtés du 29 novembre 1894 concernant les passages à niveau pour les compagnies de tramways de Toronto et de Montréal.—En délibération.

Requête de la municipalité de Trois-Rivières demandant qu'ordre soit donné à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique de pourvoir à certain assainissement, etc.—Ordre est donné à la compagnie de faire un ponceau, etc.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Kingston, Napanee et Ouest : permission de traverser le Pacifique Canadien à Tweed, Ont.—Ajournée.

Demande de la municipalité du township de Shefford : permission d'ouvrir un chemin à travers les voies du chemin de fer Stanstead, Shefford et Chambly, qui est une division du Vermont-Central, à la tranchée de Gallagher.—Accordée.

Pétition de M. Charles Sturrock, demandant un ordre contraignant la Compagnie du Grand Tronc de lui rembourser $1,079.20 qu'elle lui a fait payer de trop pour transport de houille, et aussi les frais de sa demande.—Renvoyée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique: permission de construire et faire passer un embranchement sur et le long d'une réserve de chemin du côté ouest des sections 22, 27 et 34 du township 11, rang 2, à l'est du 1er méridien principal.—Retirée.

Demande de la Compagnie du tramway de London: permission de traverser, au niveau des rails, le Grand Tronc de chemin de fer, rue Rectory, dans la ville de London.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer des Comtés Unis: permission de traverser le Vermont-Central au niveau des rails, à Iberville.—Ajournée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York: permission de traverser le Pacifique Canadien au niveau des rails, à South-Finch.—Accordée.

Demande de la Compagnie de tramway de Winnipeg: permission de traverser la voie du Pacifique Canadien au niveau des rails, à la rue Main et à l'avenue Higgins, dans la ville de Winnipeg.—A l'étude.

Demande de la Compagnie du Pacifique Canadien: permission de remblayer en partie le viaduc en charpente sur l'embranchement de Peterborough à Dickson's-Mills.—Accordée.

Demande de la Compagnie du Grand Tronc: permission de poser une voie accessoire depuis sa ligne jusqu'au moulin de McLaughlin, coin des rues Bay et Esplanade, Toronto.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Ontario et Québec (C.C.P.): permission de changer le tracé de sa ligne entre le chemin de Mono et la jonction de Melville, dans le township de Caledon.—Ajournée.

Requête de la Compagnie du chemin de fer Ontario-Central: demandant d'être dispensée de garnir ses cœurs de croisement et rails divergents depuis décembre jusqu'à avril, ces deux mois inclus, tous les ans.—Refusée.

Demande de la municipalité de la ville de Galt: permission de faire un passage au-dessus de la voie du Pacifique à l'avenue Myrtle.—A l'étude.

Demande de M. John Owens: permission de construire un aqueduc sous la voie du chemin de fer Calgary-Edmonton, sur la section 12, township 21, rang 1, à l'ouest du 5e méridien.—Accordée.

Demande de M. R. A. Wallace: permission de construire un aqueduc sous la voie du chemin de fer Calgary-Edmonton, sur la section 7, township 49, rang 28, à l'ouest du 4e méridien.—Accordée.

Demande de la Compagnie d'Irrigation de Calgary: permission de faire des fossés d'irrigation sous la voie du Pacifique et du chemin de fer Calgary-Edmonton.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Pontiac et Jonction du Pacifique: permission de traverser les voies de l'Electrique de Hull et du Pacifique, et de prendre certain terrain dans le village d'Aylmer.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer de Nakusp et Slocan: approbation du plan et du livre de renvoi d'un embranchement projeté depuis Trois-Fourches jusqu'au Lac à l'Ours et Whitewater, C.-B.—Retirée.

Demande de M. Robert Reid *re* passages de fermes du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.—A l'étude.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Erié et Huron: permission de construire un embranchement depuis sa ligne-mère jusqu'aux usines de la Bushnell Oil Company, dans la ville de Sarnia.—Accordée.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Plainte de M. William Pearce *re* dégâts causés dans sa propriété par des inondations de la rivière de l'Arc résultant de la construction d'un remblai par la Compagnie du chemin de fer Calgary-Edmonton, et demandant un ordre à l'effet de contraindre la compagnie à prendre des mesures pour empêcher de tels dégâts à l'avenir.—Retirée.

Demande de la Compagnie du Grand Tronc: approbation du plan d'un passage souterrain projeté à Saint-Lambert afin que ses voies ne soient pas traversées à l'avenue Victoria.—Approbation donnée.

Requête de M. John Milway, demandant un passage de ferme sur la voie du Pacifique à Calumet.—Arrangement pris.

Demande de la Compagnie du Pacifique: approbation du plan de certaines modifications projetées à son pont aux Etroits de Sicamous, C.-B.—A l'étude.

Demande de la Compagnie du chemin de fer de ceinture de Montréal: permission de passer le long des rues Lasalle et Desjardins, dans le bourg de Maisonneuve.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer de Québec, Montmorency et Charlevoix: permission de traverser la voie du Pacifique, au niveau des rails, sur deux points dans la ville de Québec; aussi de se servir d'une voie qui se raccordera à la voie du Pacifique et formera une jonction avec elle.—Accordée.

Demande de la Compagnie du pont de Québec: approbation des plans du pont qu'elle projette de construire sur le fleuve Saint-Laurent, près de Québec.—Plans approuvés.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Pontiac et Jonction du Pacifique: approbation du plan d'un pont projeté sur la rivière Ottawa, de la pointe Nepean à Hull.—Plan approuvé.

Requête de la paroisse de Saint-Blaise, demandant que les frais de sa pétition pour avoir un passage de grand chemin sur la voie du Grand Tronc soient fixés par le comité contre la compagnie de ce chemin de fer.—A l'étude.

Demande de la Compagnie du Grand-Tronc: permission de construire une voie accessoire le long de l'avenue Strachan jusqu'aux ateliers de la Massey Harris Company, dans la ville de Toronto.—Accordée.

Demande de la Compagnie de tramway électrique de Saint-Thomas: permission de traverser les voies du chemin de fer de London et Port-Stanley, au niveau des rails, à la rue Talbot et à la rue Wellington, dans la ville de Saint-Thomas, et sur la ligne entre les 7e et 8e concessions du township de Yarmouth.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York: permission de traverser la voie du Canada-Atlantique, au niveau des rails, à Hawthorne, localité qui se trouve à environ 5 milles de la ville d'Ottawa.—Accordée.

Demande de la Compagnie du Pacifique. permission de traverser la voie du tramway de Montréal, au niveau des rails, sur la rue Notre-Dame, à Maisonneuve.—Accordée.

Demande du bourg de Maisonneuve: approbation d'un passage du tramway de Montréal au niveau des rails du chemin de fer de ceinture de l'île de Montréal, sur l'avenue Lasalle, à l'intersection des rues Sainte-Catherine et Ontario.—Accordée.

Demande de la municipalité de la ville de Saint-Henri *re* ouverture de la rue Gareau à travers les voies du Grand Tronc.—A l'étude.

Requête de la municipalité de la paroisse de Notre-Dame de Stanbridge, demandant un ordre à l'effet de contraindre la Compagnie du Pacifique à construire un passage de grand chemin au niveau de sa voie entre les lots 1419 et 1423.—Refusée.

Requête du village de Kingsville (Thetford Mines), comté de Mégantic, demandant un ordre à l'effet de contraindre la Compagnie du chemin de fer Québec-Central, à faire un passage sur sa voie à une certaine rue de ce village.—Refusée.

Pétition de la Compagnie du chemin de fer Toronto, Hamilton et Buffalo, demandant que l'ordre n° 7,447, *re* passage de grande route au point de repère 100 x 12, soit révoqué, et que la chose soit reprise en considération.—A l'étude.

Pétition d'habitants demeurant sur le chemin entre Tolendal et Barrie, dans le township d'Innisfil, demandant qu'il soit enjoint à la Compagnie du Grand Tronc et au township, ou à l'une ou l'autre, de construire un viaduc par-dessus les rails du chemin de fer, à l'endroit où ce dernier traverse le chemin à environ un mille de la station d'Allandale.—A l'étude.

Demande de la Compagnie de tramway électrique de la Colombie Anglaise : permission de traverser la voie du Pacifique au niveau des rails à l'intersection des rues Hastings et Carroll, Vancouver.—Accordée.

Demande de la Compagnie de tramway électrique de la Colombie Anglaise : permission de traverser la voie du Pacifique au niveau des rails, à la rue Powell, Vancouver.—Accordée.

Demande de la Compagnie du Grand Tronc *re* fixation de la dépense de surcroît à l'endroit où le tramway de Montréal traverse sa voie.—Ajournée.

Demande de la Compagnie du tramway électrique de Kingston, Portsmouth et Cataraqui : permission de traverser la voie de la Compagnie du chemin de fer de Kingston et Pembroke, au niveau des rails, sur la rue Montréal, à Kingston.—Accordée.

Requête de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, demandant que le comité arrête les conditions énoncées dans le document soumis comme étant celles auxquelles la compagnie pourra se servir, en commun avec d'autres compagnies, de la gare à voyageurs et des voies, ainsi que de leurs abords, près du pont des Sapeurs, à Ottawa, après le 1er mai 1916.—A l'étude.

Requête de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York, demandant que le comité arrête les conditions énoncées dans le document soumis comme étant celles aux quelles la compagnie pourra se servir, en commun avec d'autres compagnies, de la gare à voyageurs et des voies, ainsi que de leurs abords, près du pont des Sapeurs, à Ottawa, après le 1er mai 1916.—A l'étude.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York : permission d'entrer dans la ville d'Ottawa, par les voies et terrains de la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, sur certaines propriétés dont la compagnie entend faire usage pour le service des marchandises.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa : approbation du lieu et mode de jonction de sa ligne avec le chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, près de la rue Ann, dans la ville d'Ottawa.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa : approbation du lieu et mode de jonction et de croisement à niveau de son chemin avec le chemin Saint-Laurent et Ottawa, à l'est de la rivière Rideau, près de la ville d'Ottawa.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer de la Passe du Nid-de-Corbeau : approbation du plan d'un pont projeté sur la rivière Kootenay, près de Wardner, C.A.—Plan approuvé.

Demande de la Compagnie du chemin de fer du Sud du Canada : permission de remblayer une partie de son viaduc en charpente sur le creek Chippewa, dans le comté de Welland.—Accordée.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Demande de la ville de Toronto : permission de poser des conduites d'eau sous les voies du Grand Tronc et du Pacifique, avenue Lansdowne, Toronto.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York : permission de se servir de certaines voies de la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa près du chemin du pont de Hurdman, dans ou près la ville d'Ottawa.—Accordée.

Demande de la Compagnie du tramway de Saint-Thomas : permission de traverser sous le chemin de fer Michigan-Central à la 1re avenue, dans la ville de Saint-Thomas.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa : permission de traverser l'embranchement du Canada-Atlantique sur Rockland, au niveau des rails, près du village de Hammond.– Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York : permission de traverser la voie du Grand Tronc, au niveau des rails, près de Cornwall.—Accordée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Midland, de la Nouvelle-Ecosse : approbation du plan d'un pont projeté sur la rivière Sainte-Croix.—Plan approuvé à certaines conditions.

Demande de la Compagnie du tramway électrique d'Ottawa : permission de traverser les voies du Canada-Atlantique et Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, au niveau des rails, rue Elgin, Ottawa.—Refusée.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Toronto, Hamilton et Buffalo : approbation des plans et profils de passages de grandes routes sur l'embranchement de Ridgeville, dans le township de Pelham.—A l'étude.

Demande de la Compagnie du chemin de fer Québec, Montmorency et Charlevoix : permission de traverser la voie du Pacifique, au niveau des rails, sur la rue de la Couronne, dans la ville de Québec.—Accordée.

MM. Chisholm et Liogie soumettent un mémoire exposant les raisons pour lesquelles la Compagnie du chemin de fer Toronto, Hamilton et Buffalo devrait payer à Mme Powell ses dépenses relatives à la modification de l'ordre concernant la fermeture de la rue Hughson, Hamilton.—A l'étude.

Requête de la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, demandant de reviser, révoquer ou modifier l'ordre (n° 7777) du 27 septembre 1898, accordant à la Compagnie du chemin de fer Ottawa et New-York la permission de se rendre à sa gare terminale à marchandises en posant une voie sur le terrain tenu à bail de la Couronne par la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.—A l'étude.

COLLINGWOOD SCHREIBER,
Secrétaire du comité des chemins de fer du C.P.

Préparé par
J. W. PUGSLEY,
Greffier du comité des chemins de fer du C.P.

PARTIE II

RELEVÉS DU COMPTABLE

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

N° 1.

Etat indiquant les sommes dépensées par le ministère des chemins de fer et canaux, Canada, pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Désignation des travaux.	Imputables sur le capital.	Imputables sur le revenu.	Imputables sur le revenu. Personnel.	Imputables sur le revenu. Réparations.
CANAUX.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Beauharnois	25,000 00	5,799 34	20,650 00	16,164 92
Culbute				100 00
Carillon }		5,082 03	11,697 81	10,993 61
Grenville }	82,663 37			
Chambly		13,184 68	17,992 90	12,466 51
Cornwall	133,208 96		15,011 50	15,431 02
Lachine	216,717 44	819 62	57,282 50	33,391 92
Lac Saint-Louis	64,495 83			
Lac Saint-François	3,420 00			
*Murray			5,799 94	4,710 23
Rideau		13,608 39	30,759 05	26,599 93
Saut-Sainte-Marie	21,004 56		14,389 92	8,172 09
Soulanges	1,016,401 00			
Sainte-Anne			1,904 10	1,699 44
Saint-Laurent. { Chenal Nord	171,336 65			
Saint-Laurent. { Chenal des Galops	32,710 00			
Saint-Laurent. { Abords du fleuve	7,491 11			
Saint-Ours			2,049 67	692 04
Saint-Pierre		111 70	2,785 25	453 85
Trent	351,273 31	8,991 54	5,034 60	4,998 80
Welland		34,803 25	84,806 54	59,571 66
Williamsburg, Galops }	734,492 07			
" Rapide Plat }	116,072 55		10,708 66	8,032 84
" Pointe Farran }	231,321 44			
	3,207,608 29			
Moins remis les années antérieures—				
Chambly $ 150 00				
Saint-Pierre 208 50				
	358 50			
Total	3,207,249 79	82,400 55	280,872 44	203,478 86
EN GÉNÉRAL POUR LES CANAUX.				
Dragueurs, Lachine				1,999 94
" Rideau				6,575 43
Divers			2,069 37	2,773 26
Appoint. et dép. cont., employés des canaux			31,756 52	
Travail le dimanche			11,109 90	
Travaux hydrographiques et inspections		1,719 69		
Total		1,719 69	44,935 79	11,348 63
CHEMINS DE FER.				
Pacifique Canadien	692 17			
Cap-Breton	389 60			
Passe-du-Nid-de-Corbeau		1,843 75		
Comté de Drummond		2,000 00		
Intercolonial	252,367 20	70,000 00	3,257,648 51	
Ile du Prince-Edouard	17,541 88		231,418 74	
Embranchement de Windsor			18,181 63	
Total	270,990 85	73,843 75	3,507,248 88	

ÉTAT indiquant les sommes dépensées par le ministère des chemins de fer et canaux, etc.—*Fin.*

Designation des travaux.	Imputables sur le capital.	Imputables sur le revenu.	Imputables sur le revenu. Personnel.	Imputables sur le revenu. Réparations.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
EN GÉNÉRAL POUR LES CHEMINS DE FER.				
Arpentage prelim. au district du Klondike		4,996 00		
Statistique des chemins de fer		174 68		
Subventions aux chemins de fer		*1,228,334 78		
Reparat. au wagon du gouverneur général				1,400 00
Rapp. d'enquêtes devant le comité des ch. de f.		123 75		
Travaux hydrographiques et inspections		3,033 53		
Total		1,236,662 74		1,400 00
DIVERS.				
Arbitrages et jugements		667 00		
Chemin de fer Grand-Tronc, pour service de train special en 1891		1,015 50		
Frais de litiges		1,947 25		
Divers travaux non pourvus		422 37		
Appointem. d'ingénieurs, dessinateurs, etc		18,256 16		
" de commis surnuméraires, etc		1,890 07		
Total		24,198 35		
RÉCAPITULATION.				
Total pour les canaux	3,207,249 79	82,400 55	280,872 44	203,478 86
" en général		1,719 69	44,935 79	11,348 63
Total pour les canaux	3,207,249 79	84,120 24	325,808 23	214,827 49
Total pour les chemins de fer	270,990 85	73,843 75	3,507,248 88	
" " en général		1,236,662 74		1,400 00
Total pour les chemins de fer	270,990 85	1,310,506 49	3,507,248 88	1,400 00
Grand total, chemins de fer et canaux, y compris Divers	3,478,240 64	1,418,825 08	3,833,057 11	216,227 49

*Ce montant n'est pas compris dans le paiement annuel de $183,600 à la Compagnie du chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest.

Montant total dépensé, $8,946,350.32.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

N° 2.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, réparations ordinaires et le personnel des canaux du Canada, jusqu'au 30 juin 1898.

CANAL SAINT-PIERRE.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération.	....	156,523 32			
" depuis "	1868	21,519 72			
" " "	1869	70,719 80			
" " "	1870		46,193 57		
" " "	1871			225 36	555 78
" " "	1872			280 00	6,122 07
" " "	1873			343 32	6,539 58
" " "	1874			725 93	1,558 57
" " "	1875	20 97		560 00	889 35
" " "	1876	11,125 00		641 55	
" " "	1877	63,330 18		600 00	17 45
" " "	1878	26,511 51		600 00	
" " "	1879	107,337 75		631 50	
" " "	1880	80,120 54		400 00	
" " "	1881	69,434 76		959 58	
" " "	1882	484 00		1,920 54	200 63
" " "	1883			2,089 19	232 42
" " "	1884	2,471 40		2,601 47	367 85
" " "	1885	16,820 15		1,929 11	183 11
" " "	1886	2,316 85		2,360 67	297 81
" " "	1887	1,087 75	750 00	2,777 13	343 23
" " "	1888			3,217 77	1,588 40
" " "	1889		500 00	3,085 29	353 38
" " "	1890			3,110 15	255 34
" " "	1891	972 65	510 53	3,255 30	312 02
" " "	1892	14,387 00	30,936 82	3,007 70	1,461 24
" " "	1893	811 59	9,987 78	2,938 15	1,856 30
" " "	1894	437 05	3,852 21	2,935 94	1,986 70
" " "	1895	868 44	26,222 46	2,499 81	353 55
" " "	1896	1,455 21	16,743 64	2,182 04	260 90
" " "	1897			2,728 38	1 20
" " "	1898		111 70	2,785 25	453 85
		648,755 64			
MOINS—Remb. des années précédentes.	....	208 50			
Total	..	*648,547 14	135,808 71	51,391 13	26,190 73

*Dépense telle que ci-dessus	$ 648,547 14
Moins dépense avant la confédération	156,523 32
Comforme aux comptes publics, 1898, page xvi	$ 492,023 82

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL DE LA BAIE-VERTE—LEVÉ HYDROGRAPHIQUE.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Revenu.
		$ c.	$ c.
Dépense par le gouvern. avant la confédération			
" depuis "	1868		
" " "	1869		
" " "	1870		
" " "	1871		17,929 34
" " "	1872		6,399 41
" " "	1873		14,943 83
" " "	1874		4,018 90
" " "	1875		443 00
" " "	1876		110 75
" " "	1877		22 30
" " "	1878		
" " "	1879		
" " "	1880		
" " "	1881		520 00
" " "	1882		
" " "	1883		
" " "	1884		
" " "	1885		
" " "	1886		
" " "	1887		
" " "	1888		
" " "	1889		
" " "	1890		
" " "	1891		
" " "	1892		
" " "	1893		
" " "	1894		
" " "	1895		
" " "	1896		
" " "	1897		
" " "	1898		
Total			44,387 53

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ETAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL LACHINE.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.		Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvernement impérial	....	40,000 00		....	....	....
Dépensé par le gouvernement avant la confédération. . . .	....	2,547,532 85		....	....	....
Dépensé par le gouvernement depuis la confédération	1868	....		1,852 70	13,742 05	10,431 51
" " . .	1869	2,000 00		....	14,209 02	12,085 84
Coût de la construction première et agrandiss. de 1843 à 1848	....	....	2,589,532 85			
Dépensé par le gouvernement fédéral	1870	....		....	15,834 49	13,302 39
" " . .	1871	....		12,231 40	17,478 52	15,093 25
" " . .	1872	36,708 15		....	16,076 93	12,334 69
" " . .	1873	7,824 28		35,158 21	23,601 03	34,300 60
" " . .	1874	158,618 35		....	25,811 07	22,828 66
" " . .	1875	197,420 52		....	28,592 01	30,057 34
" " . .	1876	327,769 39		....	33,797 73	29,103 65
" " . .	1877	1,439,375 73		....	33,148 86	19,824 33
" " . .	1878	1,484,619 63		....	39,062 97	13,646 41
" " . .	1879	958,053 30		....	42,338 84	12,400 78
" " . .	1880	369,566 74		....	38,950 90	10,223 62
" " . .	1881	292,165 51		....	39,027 99	19,888 33
" " . .	1882	252,821 33		2,978 66	41,158 90	17,116 46
" " . .	1883	396,496 96		1,859 68	45,554 91	18,199 59
" " .	1884	188,266 18		....	48,624 51	19,683 24
" " .	1885	111,215 23		....	49,004 85	20,199 78
" " .	1886	210,509 42		....	50,969 10	19,199 18
" "	1887	28,772 52		12,981 59	53,113 97	22,567 81
" " .	1888	19,414 34		7,996 38	52,229 61	19,999 64
" " .	1889	76,032 96		972 71	54,110 67	22,957 71
" " . .	1890	7,448 03		8,238 46	53,114 34	22,999 38
" " .	1891	217 53		16,155 75	50,721 69	36,292 98
" " . .	1892	87,852 35		27,480 80	57,729 37	67,499 62
" " . .	1893	445,983 21		50,937 40	53,185 00	51,616 79
" " . .	1894	64,345 14		15,856 74	60,174 03	40,939 70
" " . .	1895	189,944 36		32,405 20	56,337 44	25,891 45
" " . .	1896	184,998 25		8,193 15	58,342 96	24,950 20
" " . .	1897	282,052 48		14,664 21	57,533 20	25,820 73
" " . .	1898	216,717 44		819 62	57,282 50	33,391 92
Coût de l'agrandissement	....	....	8,035,209 33			
Total	..	....	10,624,742 18	250,782 66	1,275,859 46	744,847 58

Dépense totale sur le compte du capital comme ci-dessus. $10,624,742 18
Moins imputable à fleuve St-Laurent et canaux, *voir* page 9. . $2,950,104 15
Moins dépensé par le gouvernement impérial 40,000 00
2,990,104 15

Conforme au bilan des comptes publics, 1898, page xvi . . . . $ 7,634,638 03

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ETAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL BEAUHARNOIS.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
			$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé p. le gouvernem. avant la confédération	....	1,611,424 11	....	....	....
" depuis "	1868	....	63,193 75	9,349 99	6,216 98
" " "	1869	....	55 00	9,626 99	6,498 57
" " "	1870	....	27 50	10,117 57	6,384 81
" " "	1871	....	....	12,316 53	5,722 36
" " "	1872	....	27 50	11,792 46	15,733 38
" " "	1873	....	5,122 50	12,210 73	9,882 06
" " "	1874	....	26 00	15,392 51	10,990 56
" " "	1875	....	36 00	14,399 32	12,253 01
" " "	1876	....	....	14,465 86	17,170 83
" " "	1877	....	....	14,377 63	15,207 36
" " "	1878	....	....	14,383 37	9,861 05
" " "	1879	....	....	15,015 86	10,370 71
" " "	1880	266 15	....	15,362 61	8,997 34
" " "	1881	....	....	17,659 93	10,770 67
" " "	1882	....	....	18,804 53	20,813 86
" " "	1883	....	6,727 44	18,287 77	15,826 71
" " "	1884	....	3,277 98	19,107 38	16,232 61
" " "	1885	....	7,999 79	18,960 40	14,637 70
" " "	1886	....	8,491 80	19,228 90	14,356 00
" " "	1887	....	3,633 57	18,867 45	14,999 88
" " "	1888	....	14,411 97	19,325 05	14,285 98
" " "	1889	....	10,993 52	20,019 11	14,982 54
" " "	1890	....	....	19,847 42	14,999 20
" " "	1891	....	17,085 68	18,886 86	12,537 39
" " "	1892	....	1,696 23	20,050 01	14,999 80
" " "	1893	....	....	20,348 34	14,107 11
" " "	1894	....	6,547 72	20,574 53	13,903 46
" " "	1895	....	27,982 93	20,428 59	12,299 49
" " "	1896	....	....	20,725 47	15,050 85
" " "	1897	....	9,813 15	21,012 64	14,862 98
" " "	1898	25,000 00	5,799 34	20,650 00	16,164 92
Total		*1,636,690 26	192,949 37	521,595 81	401,120 17

* *Voir* page 9 pour le total du coût, fleuve Saint-Laurent et canaux.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Etat indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

FLEUVE SAINT-LAURENT ET CANAUX, LEVÉS HYDROGRAPHIQUES, Etc.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Imputables sur le capital.	Imputables sur le revenu.
		$ c.	$ c.
Dépense par le gouvernem. avant la confédération		18,442 85	98,378 46
" " depuis "	1868		
" " " "	1869		
" " " "	1870		
" " " "	1871		
" " " "	1872		
" " " "	1873	33,241 69	
" " " "	1874	26,541 30	
" " " "	1875	20,611 36	
" " " "	1876	30,215 47	
" " " "	1877	47,377 31	
" " " "	1878	5,570 46	
" " " "	1879	9,265 77	
" " " "	1880	9,214 56	
" " " "	1881	6,927 96	
" " " "	1882	28,933 45	
" " " "	1883	44,874 31	
" " " "	1884	89,846 03	
" " " "	1885	115,110 17	
" " " "	1886	116,051 73	
" " " "	1887	74,437 31	
" " " "	1888	56,482 85	
" " " "	1889	18,493 92	
" " " "	1890	23,979 91	
" " " "	1891	35,137 25	
" " " "	1892	59,779 31	
" " " "	1893	52,643 39	
" " " "	1894	13,721 66	
" " " "	1895	182,775 75	
" " " "	1896	7,457 05	
" " " "	1897	12,347 31	
" " " "	1898	211,537 76	
Total		1,371,017 89	98,378 46

FLEUVE SAINT-LAURENT ET CANAUX.

Fleuve Saint-Laurent et canaux, comme ci-dessus	$ 1,371,017 89
Canal Beauharnois, *voir* page 8	1,636,690 26
Canal Cornwall " " 12	6,525,359 00
Canal Williamsburg " " 14	5,778,580 10
Lac Saint-Louis " " 10	192,458 69
Canal Soulanges " " 26	3,655,435 61
Canal Lachine, depuis avant la confédérat. jusqu'au 30 juin 1875, *voir* page 7	2,950,104 15
Lac Saint-François, *voir* page 11	3,420 00
Conforme au bilan des comptes publics 1898, page xvi	$ 22,113,065 70

LEONARD SHANNON,
Comptable.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

LAC SAINT-LOUIS.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Imputables sur le capital.	Imputables sur le revenu.
		$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvernem. avant la confédération	....	....	....
" " depuis "	1868	....	....
" " " "	1869	....	....
" " " "	1870	....	....
" " " "	1871	....	....
" " " "	1872	....	....
" " " "	1873	....	....
" " " "	1874	....	....
" " " "	1875	....	....
" " " "	1876	....	....
" " " "	1877	....	....
" " " "	1878	....	....
" " " "	1879	....	....
" " " "	1880	....	....
" " " "	1881	....	....
" " " "	1882	....	....
" " " "	1883	....	....
" " " "	1884	....	....
" " " "	1885	....	....
" " " "	1886	....	....
" " " "	1887	....	....
" " " "	1888	....	....
" " " "	1889	....	....
" " " "	1890	....	....
" " " "	1891	....	....
" " " "	1892	....	....
" " " "	1893	....	....
" " " "	1894	....	....
" " " "	1895	4,753 14	....
" " " "	1896	49,909 31	....
" " " "	1897	73,300 41	....
" " " "	1898	64,495 83	....
Total	....	*192,458 69	....

* Y compris le coût total du fleuve Saint-Laurent et canaux, *voir* page 9.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

LAC SAINT-FRANÇOIS.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.
		$ c.	$
Dépensé par le gouvern. depuis la confédération	1868	....	....
" " " "	1869	....	....
" " " "	1870	....	....
" " " "	1871	....	....
" " " "	1872	....	....
" " " "	1873	....	....
" " " "	1874	....	....
" " " "	1875	....	....
" " " "	1876	....	....
" " " "	1877	....	....
" " " "	1878	....	....
" " " "	1879	....	....
" " " "	1880	....	....
" " " "	1881	....	....
" " " "	1882	....	....
" " " "	1883	....	....
" " " "	1884	....	....
" " " "	1885	....	....
" " " "	1886	....	....
" " " "	1887	....	....
" " " "	1888	....	....
" " " "	1889	....	....
" " " "	1890	....	....
" " " "	1891	....	....
" " " "	1892	....	....
" " " "	1893	....	....
" " " "	1894	....	....
" " " "	1895	....	....
" " " "	1896	....	....
" " " "	1897	....	....
" " " "	1898	3,420 00	....
Total	....	*3,420 00	....

* Y compris dans le coût total du fleuve Saint-Laurent et des canaux, *voir* page 9.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL CORNWALL.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Imputables sur le capital.		Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépense par le gouvernement avant la confédération..	......	1,933,152 69		......	......	......
Dépense par le gouvernement depuis la confédération..	1868	......		2,786 00	11,244 47	3,774 18
〃 〃 ..	1869	10,692 04		......	10,347 91	3,859 14
〃 〃 ..	1870	......		17,780 05	10,368 16	7,145 42
〃 〃 ..	1871	......		7 50	11,848 39	8,891 61
〃 〃 ..	1872	......		10,000 21	10,594 30	8,163 70
〃 〃 ..	1873	......		1,011 75	13,042 25	12,467 65
〃 〃 ..	1874			......	13,405 20	7,610 70
〃 〃 ..	1875	1,780 00		......	13,351 91	7,097 34
Coût de la construct. primitive.	......	......	1,945,624 73			
Dépense par le gouvernement fédéral..	1876	......		......	13,320 61	6,423 67
〃 〃 ..	1877	49,211 37		......	13,375 70	6,440 54
〃 〃 ..	1878	145,015 45		......	13,825 50	4,935 21
〃 〃 ..	1879	143,092 05		......	13,817 96	4,983 15
〃 〃 ..	1880	109,454 95		......	14,440 33	9,735 76
〃 〃 ..	1881	53,948 14		......	15,173 60	5,524 10
〃 〃 ..	1882	44,587 61		......	15,052 20	6,634 62
〃 〃 ..	1883	21,728 93		......	18,283 67	8,361 71
〃 〃 ..	1884	22,018 13		......	18,475 48	9,007 73
〃 〃 ..	1885	62,034 90		16,298 96	15,988 96	12,368 51
〃 〃 ..	1886	57,820 83		6,960 95	15,994 80	11,832 83
〃 〃 ..	1887	46,966 43		......	17,520 54	12,100 29
〃 〃 ..	1888	67,945 74		......	16,938 54	13,942 64
〃 〃 ..	1889	163,993 85		......	17,890 55	58,205 26
〃 〃 ..	1890	365,038 01		2,000 00	17,063 49	12,758 18
〃 〃 ..	1891	599,001 85		1,459 98	16,077 72	9,830 05
〃 〃 ..	1892	398,555 25		2,345 26	15,596 66	9,864 36
〃 〃 ..	1893	352,536 13		......	15,173 01	9,668 14
〃 〃 ..	1894	404,990 22		......	15,344 02	7,733 54
〃 〃 ..	1895	450,689 65		21,497 74	15,414 56	13,053 55
〃 〃 ..	1896	448,408 31		2,175 00	15,472 26	25,259 56
〃 〃 ..	1897	438,487 51		......	15,540 43	16,438 32
〃 〃 ..	1898	133,208 96		......	15,011 50	15,431 02
Coût de l'agrandissement......	......	......	4,579,734 27			
Total......	......	......	*6,525,359 00	84,323 40	454,994 68	349,542 48

*Y compris dans le coût total du fleuve Saint-Laurent et des canaux, *voir* page 9.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAUX DE WILLIAMSBURG.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital. Pointe Farran.	Capital. Galops.	Capital. Rapide Plat.	Capital. Total.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvernement avant la confédération, premiers frais de construction	....	....	....	....	1,320,655 54	....	....	....
Dépensé par le gouv. depuis la confédération	1868	....	....	....	....	....	5,745 97	6,442 41
" " "	1869	....	....	....	....	....	5,769 81	5,670 88
" " "	1870	....	....	....	....	....	5,573 13	6,546 16
" " "	1871	....	....	....	....	....	6,382 17	5,308 41
" " "	1872	....	....	....	....	1,077 06	5,542 94	3,230 07
" " "	1873	....	....	....	....	....	6,424 49	7,347 75
" " "	1874	....	....	....	....	....	6,857 19	7,395 92
" " "	1875	....	....	....	....	....	6,547 62	4,110 29
" " "	1876	....	....	....	....	....	7,418 39	11,690 98
" " "	1877	....	....	....	....	....	7,388 08	10,053 61
" " "	1878	....	....	....	....	....	7,430 11	4,449 78
" " "	1879	....	....	....	....	....	7,517 20	3,549 71
" " "	1880	....	....	....	....	....	7,590 15	3,999 77
" " "	1881	....	....	....	....	....	7,572 35	5,020 73
" " "	1882	....	....	....	....	....	7,589 44	7,447 69
" " "	1883	....	....	....	13 19	....	7,423 48	7,299 39
" " "	1884	....	....	....	2,473 44	....	7,757 04	7,349 37
" " "	1885	....	70,764 07	32,473 05	103,237 12	....	7,696 67	8,198 03
" " "	1886	....	78,014 92	71,820 79	149,835 71	....	7,671 54	7,847 05
" " "	1887	....	32,862 02	82,990 98	115,853 00	....	7,635 54	7,904 76
" " "	1888	....	16,628 95	53,499 34	70,128 29	1,613 67	7,646 79	8,190 13
" " "	1889	....	37,661 15	22,206 11	59,867 26	....	7,485 28	8,794 61
" " "	1890	....	126,417 42	12,660 95	139,078 37	....	8,954 53	8,191 69
" " "	1891	2,853 76	172,779 88	55,036 96	230,670 60	....	8,678 25	7,987 40
" " "	1892	....	218,511 17	158,034 15	376,545 32	797 83	9,458 33	8,551 32
" " "	1893	....	154,524 01	217,669 28	372,193 29	3,675 00	8,676 03	8,347 97
" " "	1894	....	223,992 81	274,397 42	498,390 23	....	10,230 09	7,029 95
" " "	1895	....	118,464 53	228,892 70	347,357 23	13,720 36	9,675 09	7,371 37

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAUX DE WILLIAMSBURG.—*Fin.*

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital. Pointe Farran.	Capital. Galops.	Capital. Rapide Plat.	Capital. Total.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouv. depuis la confédération	1896	4,980 00	150,744 16	286,396 96	442,121 12	8,607 04	9,588 51	9,036 00
" " "	1897	....	262,795 78	205,480 55	468,274 33	3,880 76	8,697 54	8,210 71
" " "	1898	231,321 44	734,492 07	116,072 55	1,081,886 06	....	10,708 66	8,032 84
Total		239,155 20	2,398,650 94	1,817,631 79	5,778,580 10	33,371 66	239,332 41	220,606 75

* Premiers frais de construction .... $ 1,320,655 54
Frais d'agrandissement 4,457,924 56

Total .... $ 5,778,580 10

Inclus dans le coût total, fleuve Saint-Laurent et canaux, page 9.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DES FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

État indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL WELLAND.

—	Exercice terminé le 30 juin	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gouvernement impérial	....	222,220 00	....	....	....
Dépensé par le gouvern. avant la confédération	....	7,416,019 83	....	....	....
" depuis "	1868	12,097 84	....	37,679 05	38,852 96
" " "	1869	43,486 36	....	39,060 61	50,773 03
" " "	1870	....	22,173 72	40,340 45	65,009 19
" " "	1871	....	48,569 10	42,383 33	53,381 02
" " "	1872	53,680 32	6,022 44	37,085 37	50,276 90
" " "	1873	82,282 20	47,876 27	45,382 99	66,550 73
" " "	1874	746,420 61	....	50,966 48	103,666 99
" " "	1875	1,047,119 91	....	52,595 00	88,539 99
" " "	1876	1,569,478 19	700 00	57,623 31	81,376 12
" " "	1877	2,199,962 61	....	59,963 47	49,783 93
" " "	1878	2,138,392 99	....	60,138 59	66,393 53
" " "	1879	1,552,697 41	....	59,942 23	56,755 57
" " "	1880	1,252,924 75	....	63,198 10	76,535 25
" " "	1881	1,242,943 37	6,593 19	56,398 04	69,249 53
" " "	1882	603,402 17	13,664 80	74,641 51	84,374 97
" " "	1883	549,433 29	5,979 03	109,207 21	72,707 62
" " "	1884	432,336 21	....	113,276 87	90,926 97
" " "	1885	463,505 38	6,150 21	112,670 00	91,534 66
" " "	1886	215,380 75	1,359 00	111,660 22	69,507 48
" " "	1887	1,071,073 87	3,828 67	109,371 69	77,440 80
" " "	1888	429,720 94	10,740 86	110,806 01	86,518 97
" " "	1889	225,910 21	43,803 80	113,587 05	77,547 77
" " "	1890	117,633 22	51,648 28	109,202 02	72,686 19
" " "	1891	36,371 03	19,767 73	107,662 63	82,548 30
" " "	1892	29,541 21	9,008 80	104,673 73	73,771 87
" " "	1893	8,259 94	25,103 13	104,926 73	65,016 84
" " "	1894	1,571 78	13,430 20	102,018 80	53,053 71
" " "	1895	3,809 35	24,245 02	90,438 07	48,270 94
" " "	1896	1,677 67	18,768 99	87,988 11	62,542 64
" " "	1897	2,282 35	22,283 06	88,095 20	41,247 81
" " "	1898	....	34,803 25	84,806 54	59,571 66
Total	....	*23,771,635 76	436,519 55	2,437,789 41	2,126,413 94

*Dépense totale comme ci-dessus	$	23,771,635 76
Moins, dépensé par le gouvernement impérial		222,220 00
Conforme au bilan des comptes publics, 1898, page xvi	$	23,549,415 76

Premiers frais de construction, y compris ceux du premier agrandissement	$	7,693,824 03
Agrandissement, y compris le nouveau canal Welland		16,077,811 73
Dépense totale comme ci-dessus	$	23,771,635 76

LEONARD SHANNON,
Comptable.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

ECLUSE ET CANAL DE SAINTE-ANNE.

	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépense par le gouvern. avant la confédération.		134,456 51			
" depuis "	1868			778 16	432 47
" " "	1869			1,062 96	1,873 51
" " "	1870			1,136 54	1,280 36
" " "	1871			1,285 84	1,539 02
" " "	1872		1,939 46	1,106 80	1,393 63
" " "	1873		540 11	2,199 64	1,264 40
" " "	1874	12,753 27		2,614 90	7,208 63
" " "	1875	32,627 71		1,859 20	4,506 68
" " "	1876	24,935 85		1,952 14	4,033 72
" " "	1877	30,003 08		1,982 65	1,756 93
" " "	1878	14,618 85		2,057 32	541 95
" " "	1879	22,113 02		2,202 03	3,259 70
" " "	1880	3,054 68		2,152 57	1,704 71
" " "	1881	69,042 76		2,553 02	3,257 92
" " "	1882	193,158 36		2,611 30	2,343 99
" " "	1883	172,959 95		2,569 86	3,448 83
" " "	1884	142,006 25		2,775 32	2,725 49
" " "	1885	93,679 57		2,618 60	4,042 04
" " "	1886	129,681 67		2,611 90	5,803 01
" " "	1887	45,276 08	6,054 10	2,537 41	1,499 96
" " "	1888	18,910 55	1,372 59	2,505 61	1,380 75
" " "	1889	24,786 33		2,569 22	1,730 79
" " "	1890	6,151 14		2,571 04	1,525 51
" " "	1891		8,173 69	2,505 69	1,503 56
" " "	1892		25,471 61	2,571 28	1,666 21
" " "	1893		6,521 88	2,581 08	2,800 03
" " "	1894		3,497 56	2,640 00	2,799 63
" " "	1895		3,694 33	2,508 14	3,025 91
" " "	1896			2,495 54	4,993 89
" " "	1897			2,357 51	1,688 12
" " "	1898			1,904 10	1,699 44
Total		*1,170,215 63	57,265 33	67,877 37	78,730 79

* Inclus dans le coût total des travaux de la rivière Ottawa, *voir* page 19.

Premiers frais de construction	$ 134,456 51
Agrandissement, y compris nouvelle écluse	1,035,759 12
	$ 1,170,215 63

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

État indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL DE CARILLON ET GRENVILLE.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gouvernement impérial ...	...	*	...	...	...
Dépensé par le gouvern. avant la confédération.	...	63,053 64	...	...	...
" depuis " ..	1868	...	19,817 22	6,301 88	8,911 28
" " " ..	1869	...	...	6,549 38	10,157 42
" " " ..	1870	...	4,167 96	6,617 81	9,852 09
" " " ..	1871	...	23,119 37	8,676 90	8,218 24
" " " ..	1872	165,257 28	...	8,324 51	17,235 31
" " " ..	1873	133,199 10	3,051 38	10,068 28	8,781 50
" " " ..	1874	245,258 38	...	10,710 88	10,605 82
" " " ..	1875	339,864 76	...	10,378 57	18,520 44
" " " ..	1876	326,203 16	...	10,764 38	11,475 96
" " " ..	1877	245,738 04	...	11,050 27	10,304 06
" " " ..	1878	22,676 20	...	11,401 30	5,082 72
" " " ..	1879	243,141 24	...	11,501 52	7,629 98
" " " ..	1880	281,514 27	...	11,959 14	7,625 54
" " " ..	1881	336,707 53	...	13,059 18	8,076 91
" " " ..	1882	433,084 39	...	14,387 49	7,582 68
" " " ..	1883	433,575 10	...	17,479 58	8,310 02
" " " ..	1884	399,267 16	...	17,393 91	7,918 42
" " " ..	1885	157,187 72	...	19,702 30	10,429 26
" " " ..	1886	104,973 24	75 00	20,597 82	9,303 31
" " " ..	1887	20,747 11	...	20,011 36	10,554 41
" " " ..	1888	38,996 29	...	21,531 12	10,036 62
" " " ..	1889	298 17	...	22,098 88	10,135 66
" " " ..	1890	17 58	4,526 61	15,896 16	7,582 38
" " " ..	1891	...	4,395 25	21,230 22	10,796 68
" " " ..	1892	34,585 64	15,036 48	17,458 69	8,620 15
" " " ..	1893	207 00	42,298 74	16,762 71	10,669 28
" " " ..	1894	385 55	20,034 94	14,144 98	11,620 09
" " " ..	1895	...	5,963 76	15,453 21	12,303 25
" " " ..	1896	3,850 31	...	13,995 69	12,161 10
" " " ..	1897	1,908 44	4,939 20	13,780 29	11,607 95
" " " ..	1898	82,663 37	5,082 03	11,697 81	10,993 61
Total...	...	†4,114,360 67	152,507 94	430,985 92	313,102 14

* Dépense non donnée—les archives relatives à cette dépense étaient au bureau des terres de l'artillerie à Montréal et furent détruites par le feu en 1852.

† Inclus dans le coût total des travaux de la rivière Ottawa, *voir* page 19, frais de l'agrandissement, $4,051,307.03.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

ECLUSE ET BARRAGE DE LA CULBUTE.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépense par le gouvern. depuis la confédération	1868	....	....	....	....
" " " ..	1869	....	....	....	....
" " " ..	1870	....	....	....	....
" " " ..	1871	....	....	....	....
" " " ..	1872	....	....	....	....
" " " ..	1873	....	835 53	....	....
" " " ..	1874	....	38,388 99	....	....
" " " ..	1875	63,659 29	....	....	....
" " " ..	1876	76,842 44	....	....	....
" " " ..	1877	56,081 87	....	....	....
" " " ..	1878	5,933 53	....	....	....
" " " ..	1879	20,694 19	....	....	....
" " " ..	1880	16,688 20	....	202 50	259 31
" " " ..	1881	4,721 62	....	962 85	....
" " " ..	1882	29,567 15	....	790 00	162 33
" " " ..	1883	14,249 60	....	695 00	288 99
" " " ..	1884	8,151 16	....	733 50	....
" " " ..	1885	19,071 76	....	730 00	572 75
" " " ..	1886	26,385 27	....	730 00	2,396 14
" " " ..	1887	7,760 88	....	730 00	967 33
" " " ..	1888	7,573 99	....	739 50	730 60
" " " ..	1889	17,112 01	....	1,050 00	116 53
" " " ..	1890	2,818 35	....	747 83	....
" " " ..	1891	2,183 15	9,122 05	745 25	499 91
" " " ..	1892	....	1,546 25	736 00	....
" " " ..	1893	....	1,420 65	749 00	13 55
" " " ..	1894	....	2,540 14	730 00	494 43
" " " ..	1895	....	1,475 26	436 05	434 28
" " " ..	1896	....	....	....	....
" " " ..	1897	....	....	....	....
" " " ..	1898	....	....	....	100 00
Total....................	.....	*379,494 46	55,328 87	11,507 48	7,036 15

* Inclus dans le coût total des travaux de la rivière Ottawa, *voir* page 19.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL RIDEAU.

	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gouvernement impérial	....	3,911,701 47	....	....	....
Dépensé par le gouv. avant la confédération	.....	153,062 60	....	....	....
" depuis "	1868	166 50	7,298 12	18,397 28	16,475 21
" " "	1869	....	....	19,250 71	13,140 77
" " "	1870	....	13 16	20,022 37	19,469 33
" " "	1871	....	11,732 98	22,814 58	18,120 52
" " "	1872	....	4,967 50	22,139 48	14,005 32
" " "	1873	....	18,070 97	22,841 51	26,074 49
" " "	1874	....	5,793 16	26,815 44	22,957 40
" " "	1875	9,310 85	....	26,553 37	19,699 81
" " "	1876	2,163 96	....	26,430 77	14,428 25
" " "	1877	214 11	....	25,959 56	14,198 18
" " "	1878	....	....	26,651 51	11,034 22
" " "	1879	7,703 88	....	26,042 52	7,134 55
" " "	1880	....	....	26,463 88	11,434 05
" " "	1881	....	133 50	26,024 71	8,627 00
" " "	1882	....	....	26,915 29	13,860 28
" " "	1883	....	70 65	27 322 81	23,524 84
" " "	1884	....	4,597 50	26,938 95	19,245 02
" " "	1885	....	2,098 76	26,971 32	18,189 55
" " "	1886	....	550 00	27,045 95	35,648 04
" " "	1887	....	20,823 96	29,440 46	18,565 34
" " "	1888	....	18,889 48	33,458 83	25,478 87
" " "	1889	....	6,665 22	33,801 77	18,106 36
" " "	1890	....	21,124 10	34,270 57	18,025 21
" " "	1891	....	20,967 25	34,641 98	21,537 56
" " "	1892	....	31,363 23	35,500 82	21,507 16
" " "	1893	....	24,274 71	35,022 49	18,789 50
" " "	1894	....	14,485 11	34,943 35	16,939 47
" " "	1895	....	31,559 48	33,827 08	19,897 32
" " "	1896	....	21,452 29	34,052 77	30,196 38
" " "	1897	10,720 50	19,079 11	31,461 55	29,535 94
" " "	1898	....	13,608 39	30,759 05	26,599 93
Total	....	*4,095,043 87	299,618 63	872,782 73	592,445 87

* Travaux de la rivière Ottawa.

Ecluse de Sainte-Anne, page 16		$ 1,170,215 63
Canal de Carillon et Grenville, page 17		1,114,360 67
Canal de la Culbute, page 18		379,494 46
Canal Rideau, tel que ci-dessus	$ 4,095,043 87	
Moins dépensé par le gouvernement impérial	3,911,701 47	
		183,342 40
Total des travaux de l'Ottawa (capital)		$ 5,847,413 16
Ajoutez dépenses sur glissoirs et estacades avant la confédération	$ 719,247 13	
Depuis la confédération	7,243 60	
Ajoutez dépenses sur les canaux des Chats avant la confédération	182,950 81	
Ajoutez dépenses en 1881, imputées à Divers, *voir* page 229, partie ii, Comptes publics	1,136 84	
Ajoutez montant transféré, *voir* page xxxvi des Comptes publics, bilan de 1881	233,555 85	
		1,444,134 23
		$ 7,291,547 39
Moins dépensé avant la confédération, transféré aux comptes du revenu	320,618 28	
Moins dépensé, 1872, sur le canal de Carillon et Grenville, tel que démontré dans le bilan des Comptes publics, page xx, sous Divers	165,257 28	
		485,875 56
Conforme au bilan, Comptes publics, 1898, page xvi		$ 6,805,671 83

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

ÉCLUSE SAINT-OURS.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouv. avant la confédération ..	....	121,537 65	....	....	....
" depuis " ..	1868	....	....	1,532 75	753 74
" " " ..	1869	....	....	1,755 15	1,399 18
" " " ..	1870	....	....	1,458 09	1,006 22
" " " ..	1871	....	....	1,414 48	1,210 98
" " " ..	1872	....	....	1,565 80	1,263 19
" " " ..	1873	....	....	2,076 50	1,575 10
" " " ..	1874	....	....	2,219 13	2,363 42
" " " ..	1875	....	....	1,362 22	1,245 69
" " " ..	1876	....	....	1,403 92	1,601 71
" " " ..	1877	....	....	1,533 40	750 80
" " " ..	1878	....	....	1,556 65	283 77
" " " ..	1879	....	....	1,581 55	456 07
" " " ..	1880	....	....	1,614 01	705 54
" " " ..	1881	....	....	1,741 97	1,299 77
" " " ..	1882	....	....	2,002 71	1,902 41
" " " .	1883	....	17,230 32	2,361 65	2,188 08
" " " ..	1884	....	5,279 17	2,315 37	1,494 99
" " " ..	1885	....	4,700 64	2,271 57	3,652 63
" " " ..	1886	....	....	2,311 70	4,143 47
" " " ..	1887	....	....	2,175 37	5,864 78
" " " ..	1888	....	....	2,216 04	2,801 17
" " " ..	1889	....	17,964 45	2,421 14	2,002 63
" " " ..	1890	....	24,571 96	2,138 40	1,935 44
" " " ..	1891	....	21,696 74	2,011 08	4,460 16
" " " ..	1892	....	3,585 34	2,168 44	1,944 33
" " " ..	1893	....	....	2,136 66	1,994 34
" " " ..	1894	....	....	2,216 68	924 55
" " " ..	1895	....	....	2,161 63	915 50
" " " ..	1896	....	....	2,094 91	1,678 49
" " " ..	1897	....	....	2,135 60	707 06
" " " ..	1898	....	....	2,049 67	692 04
Total	....	*121,537 65	95,028 62	60,004 24	55,217 25

* Y compris le coût total des travaux du canal Chambly et de la rivière Richelieu, *voir* page 21.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL CHAMBLY.

———	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouv. avant la confédération..	..	634,711 76	....	....	....
" depuis " ..	1868	....	....	8,312 90	9,355 70
" " " ..	1869	....	....	8,437 22	13,120 97
" " " ..	1870	....	....	8,934 41	20,180 73
" " " ..	1871	....	2,839 85	10,214 71	22,426 33
" " " ..	1872	....	1,906 40	9,628 50	22,327 99
" " " ..	1873	....	759 00	10,390 44	11,789 27
" " " ..	1874	....	2,810 00	11,675 67	16.427 19
" " " .	1875	2,415 00	....	12,201 99	16,306 91
" " " ..	1876	....	....	10,593 14	13,273 56
" " " ..	1877	80 00	....	10,281 78	10,111 32
" " " ..	1878	....	....	10,413 99	6,022 96
" " " ..	1879	....	....	11,301 53	8,809 77
" " " .	1880	....	....	11,516 22	12,377 74
" " " ..	1881	....	....	13,950 47	20,705 17
" " " ..	1882	....	31,796 41	16,686 78	16,843 60
" " " ..	1883	....	21,332 36	15,904 38	15,182 24
" " " .	1884	....	41,640 77	18,448 85	12,003 34
" " " ..	1885	....	21,049 23	18,378 55	13,046 95
" " " ..	1886	....	14,547 27	19,501 28	11,999 77
" " " ..	1887	....	17,911 17	19,053 62	20,071 37
" " " ..	1888	....	65,536 64	20,073 60	11,823 74
" " " ..	1889	....	51,437 87	19,679 22	19,392 18
" " " .	1890	....	23,221 48	19,655 38	14,399 93
" " " ..	1891	....	43,344 41	19,204 76	11,399 93
" " " ..	1892	....	38,353 99	19,665 22	12,976 48
" " " ..	1893	....	21,127 65	19,310 29	12,451 03
" " " .	1894	....	8,567 78	19,040 93	11,920 74
" " " ..	1895	....	6,147 63	19,325 49	11,779 12
" " " ..	1896	....	3,694 63	19,349 65	11,801 12
" " " ..	1897	....	12,665 88	18,754 17	13,128 55
" " " .	1898	....	13,184 68	17,992 90	12,466 51
		637,206 76	....	....	....
Moins produit de vente d'une pièce de terre	.....	150 00	....	....	....
Total	.....	*637,056 76	443,875 10	467,878 04	435,922 21

* Canal Chambly et rivière Richelieu.

Canal Chambly tel que ci-dessus		$ 637,056 76
Ecluse Saint-Ours, *voir* page 20..............................		121,537 65
		$ 758,594 41
Moins somme déduite à la confédération, *voir* Comptes publics, 1868, partie i, page 9.		
Dépensé par le gouvern. avant la confédération.		
Canal Chambly comme ci-dessus ....$	634,711 76	
Ecluse Saint-Ours, page 20	121,537 65	
	$ 756,249 41	
Rapp. comme actif dans les Comptes publ., 1868.	433,807 83	
		$ 322,441 58
Conforme aux Comptes publics, 1898, page xvi........		$ 436,152 83

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL MURRAY.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouv. avant la confédération..	....	....	....	....	....
" depuis " ..	1868	....	400 00	....	....
" " " ..	1869	....	....	....	....
" " " ..	1870	....	....	....	....
" " " ..	1871	....	....	....	....
" " " ..	1872	....	....	....	....
" " " ..	1873	....	....	....	....
" " " ..	1874	....	....	....	....
" " " ..	1875	....	....	....	....
" " " ..	1876	....	....	....	....
" " " ..	1877	....	....	....	....
" " " ..	1878	....	....	....	....
" " " ..	1879	....	....	....	....
" " " ..	1880	....	....	....	....
" " " ..	1881	....	....	....	....
" " " ..	1882	7,135 63	....	....	....
" " " ..	1883	84,071 68	....	....	....
" " " ..	1884	118,187 43	....	....	....
" " " ..	1885	148,902 66	....	....	....
" " " ..	1886	179,704 52	....	....	....
" " " ..	1887	142,563 66	....	....	....
" " " ..	1888	146,754 37	....	....	....
" " " ..	1889	215 326 46	....	....	....
" " " ..	1890	106,760 35	....	494 31	....
" " " ..	1891	61,260 49	....	5,137 03	173 53
" " " ..	1892	5,964 22	....	5,803 48	3,505 15
" " " ..	1893	30,838 79	....	5,499 62	5,341 34
" " " ..	1894	....	....	5,667 52	5,295 57
" " " ..	1895	....	....	5,354 97	5,063 49
" " " ..	1896	....	....	5,409 10	5,410 33
" " " ..	1897	....	....	5,526 87	3,966 41
" " " ..	1898	....	....	5,799 94	4,710 23
Total....................	....	*1,247,470 26	400 00	44,692 84	33,466 05

* Conforme au bilan des Comptes publics, 1898, page xvi.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ETAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL DE LA TRENT.

———	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération	..	309,371 31	....	....	....
" depuis " ..	1868	....	....	....	....
" " " ..	1869	....	....	....	....
" " " ..	1870	....	....	....	....
" " " ..	1871	....	....	....	....
" " " ..	1872	....	....	....	....
" " " ..	1873	....	....	....	....
" " " ..	1874	....	....	....	....
" " " ..	1875	....	....	....	....
" " " ..	1876	....	....	....	....
" " " ..	1877	....	....	....	....
" " " ..	1878	....	....	....	....
" " " ..	1879	....	....	....	....
" " " ..	1880	561 50	....	1,188 92	3,568 89
" " " ..	1881	....	....	2,489 93	2,233 50
" " " ..	1882	....	5,836 51	2,011 92	8,115 50
" " " ..	1883	40,767 16	9,303 66	2,235 50	3,047 42
" " " ..	1884	120,393 91	6,198 57	2,208 64	5,264 35
" " " ..	1885	121,382 84	....	3,303 87	4,653 50
" " " ..	1886	75,103 30	....	1,639 75	5,917 88
" " " ..	1887	179,541 63	....	1,938 08	6,008 88
" " " ..	1888	114,879 35	....	1.770 29	5,151 42
" " " ..	1889	47,592 13	29,677 92	3,242 05	5,935 94
" " " ..	1890	58,644 50	11,522 65	3,450 99	730 55
" " " ..	1891	9,826 49	3,164 81	3,803 66	4,888 98
" " " ..	1892	4,457 28	6,506 97	3,695 85	4,721 85
" " " ..	1893	5,962 47	10,838 90	3,739 86	2,087 17
" " " ..	1894	3,412 32	20,403 93	3,785 47	4,988 59
" " " ..	1895	53,907 70	21,143 41	4,184 18	3,374 49
" " " ..	1896	392,976 08	6,185 75	4,349 34	3,329 97
" " " ..	1897	486,575 70	13,880 37	4,965 39	3,497 90
" " " ..	1898	351,273 31	8,991 54	5,034 60	4,998 80
Total	.....	2,376,628 98	153,654 99	59,038 29	82,515 58

Total des dépenses sur le capital comme ci-dessus........		$ 2,376,628 98
MOINS—Dépensé avant la confédération........	$ 309,371 31	
" année 1880........	561 50	
		309,932 81
Conforme aux Comptes publics, 1898, page xvi........		$ 2,066,696 17

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ETAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL TAY.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé p. le gouvern. depuis la confédération..	1868	....	....	....	....
" " " ..	1869	....	....	....	....
" " " ..	1870	....	....	....	....
" " ..	1871	....	....	....	....
" " " ..	1872	....	....	....	....
" " " ..	1873	....	....	....	....
" " " ..	1874	....	....	....	....
" " " ..	1875	....	....	....	....
" " " ..	1876	....	....	....	....
" " " ..	1877	....	....	....	....
" " " ..	1878	....	....	....	....
" " " ..	1879	....	....	....	....
" " " ..	1880	....	....	....	....
" " " ..	1881	....	....	....	....
" " " ..	1882	....	748 65	....	....
" " " ..	1883	4,831 80	....	....	....
" " " ..	1884	50,878 12	....	....	....
" " " ..	1885	92,473 97	....	....	....
" " " ..	1886	65,561 51	....	....	....
" " " ..	1887	49,617 92	....	....	....
" " " ..	1888	54,166 57	....	....	....
" " " ..	1889	89,486 18	....	....	....
" " " ..	1890	22,226 23	....	*	*
" " " ..	1891	17,114 78	....	*	*
" " " ..	1892	29,771 64	....	*	*
" " " ..	1893	....	....	*	*
" " " ..	1894	....	....	*	*
" " " ..	1895	....	....	*	*
" " " ..	1896	....	....	*	*
" " " ..	1897	....	....	*	*
" " " ..	1898	....	....	*	*
Total..................	.....	†476,128 73	748 65	*	*

* Compris dans le canal Rideau.
† Conforme aux Comptes publics, 1898, page xvi.

Coût du canal comme ci-dessus....................	$ 476,128 73
Payé en 1896–97 mais imputé comme ayant été voté sous Canal Rideau, capital—Estimation finale, Wm. Davis et Fils....................	10,720 50
Coût total du canal Tay....................	$ 486.849 23

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Fin.*

CANAL DU SAUT-SAINTE-MARIE.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouver. depuis la confédération	1868	....	....	....	....
" " " ..	1869	....	....	....	....
" " " ..	1870	....	....	....	....
" " " ..	1871	....	....	....	....
" " " ..	1872	....	949 35	....	....
" " " ..	1873	....	....	....	....
" " " ..	1874	....	....	....	....
" " " ..	1875	....	....	....	....
" " " ..	1876	....	....	....	....
" " " ..	1877	....	....	....	....
" " " ..	1878	....	....	....	....
" " " ..	1879	....	....	....	....
" " " ..	1880	....	....	....	....
" " " ..	1881	....	....	....	....
" " " ..	1882	....	....	....	....
" " " ..	1883	....	....	....	....
" " " ..	1884	....	....	....	....
" " " ..	1885	....	....	....	....
" " " ..	1886	....	....	....	....
" " " ..	1887	....	....	....	....
" " " ..	1888	8,145 06	....	....	....
" " " ..	1889	34,018 95	....	....	....
" " " ..	1890	176,568 55	....	....	....
" " " ..	1891	325,336 33	....	....	....
" " " ..	1892	341,474 31	....	....	....
" " " ..	1893	589,801 25	....	....	....
" " " ..	1894	1,316,529 29	....	....	....
" " " ..	1895	466,151 50	....	3,432 73	....
" " " ..	1896	189,986 59	....	16,074 70	2,650 17
" " " ..	1897	209,561 82	....	15,381 59	7,671 79
" " " ..	1898	21,004 56	....	14,389 92	8,172 09
Total		*3,678,578 21	949 35	49,278 94	18,494 05

* Conforme aux Comptes publics, 1898, page xvi.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les sommes dépensées pour construction, renouvellements, etc.—*Suite.*

CANAL DE SOULANGES.

——	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Renouvellements, imputables sur le revenu.	Personnel.	Réparations.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération	...	......	......	......	......
" depuis " ..	1868	......	......	......	......
" " " ..	1869	......	......	......	......
" " " ..	1870	......	......	......	......
" " " ..	1871	......	......	......	......
" " " ..	1872	......	......	......	......
" " " ..	1873	......	......	......	......
" " " ..	1874	......	......	......	......
" " " ..	1875	......	......	......	......
" " " ..	1876	......	......	......	......
" " " ..	1877	......	......	......	......
" " " ..	1878	......	......	......	......
" " " ..	1879	......	......	......	......
" " " ..	1880	......	......	......	......
" " " ..	1881	......	......	......	......
" " " ..	1882	......	......	......	......
" " " ..	1883	......	......	......	......
" " " ..	1884	......	......	......	......
" " " ..	1885	......	......	......	......
" " " ..	1886	......	......	......	......
" " " ..	1887	......	......	......	......
" " " ..	1888	......	......	......	......
" " " ..	1889	......	......	......	......
" " " ..	1890	......	......	......	......
" " " ..	1891	......	......	......	......
" " " ..	1892	54,235 76	......	......	......
" " " ..	1893	210,336 24	......	......	......
" " " ..	1894	723,380 95	......	......	......
" " " ..	1895	752,016 53	......	......	......
" " " ..	1896	535,939 07	......	......	......
" " " ..	1897	363,126 06	......	......	......
" " " ..	1898	1,016,401 00	......	......	......
Total......	......	*3,655,435 61	......	......	......

* Compris dans le coût total du fleuve Saint-Laurent et des canaux, *voir* partie ii, page 9.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ÉTAT indiquant le montant dépensé pour construction et agrandissement des canaux, au 30 juin 1898.

Canal.	Construction.	Agrandissement.	Total.
	$ c.	$ c.	$ c.
Saint-Pierre	248,762 84	399,784 30	648,547 14
Lachine	2,589,532 85	8,035,209 33	10,624,742 18
Beauharnois	1,636,690 26		1,636,690 26
Fleuve Saint-Laurent et canaux	18,442 85	1,352,575 04	1,371,017 89
Lac Saint-Louis		192,458 69	192,458 69
Lac Saint-François		3,420 00	3,420 00
Cornwall	1,945,624 73	4,579,734 27	6,525,359 00
Williamsburg — Pointe Farran		239,155 20	5,778,580 10
Williamsburg — Galops		2,398,650 94	
Williamsburg — Rapide Plat		1,817,631 79	
Williamsburg — Williamsburg	1,320,655 54	2,486 63	
Welland	7,693,824 03	16,077,811 73	23,771,635 76
Sainte-Anne	134,456 51	1,035,759 12	1,170,215 63
Carillon et Grenville	63,053 64	4,051,307 03	4,114,360 67
Culbute	379,494 46		379,494 46
Rideau	4,095,043 87		4,095,043 87
Saint-Ours	121,537 65		121,537 65
Chambly	637,056 76		637,056 76
Murray	1,247,470 26		1,247,470 26
Trent	2,376,628 98		2,376,628 98
Tay	476,128 73		476,128 73
Saut-Sainte-Marie	3,678,578 21		3,678,578 21
Soulanges	3,655,435 61		3,655,435 61
	32,318,417 78	40,185,984 07	72,504,401 85

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

*RÉCAPITULATION—Dépenses sur les canaux, indiquant aussi le revenu perçu.

—	Exercice terminé le 30 juin.	Capital.	Revenu.	Personnel.	Réparations.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépense par le gouvernement avant la confédération, y compris le gouvernement impérial		20,593,866 13	98,378 46			
Dépense par le gouvernement avant la confédération	1868	33,784 06	95,347 79	113,084 50	101,646 44	403,879 19
" "	1869	126,898 20	55 00	116,069 76	118,579 31	400,263 32
" "	1870		90,355 96	120,403 02	150,176 70	414,687 02
" "	1871		116,429 54	135,040 81	140,467 52	488,538 76
" "	1872	255,645 75	33,289 27	124,137 09	152,086 25	466,847 52
" "	1873	256,547 27	127,369 55	148,581 18	186,573 13	486,433 26
" "	1874	1,189,591 91	51,037 05	167,194 40	213,613 86	510,755 99
" "	1875	1,714,830 37	479 00	168,401 21	203,226 85	414,979 59
" "	1876	2,388,733 46	810 75	178,411 80	190,578 45	390,337 04
" "	1877	4,131,374 30	22 30	179,661 40	138,448 51	390,857 37
" "	1878	3,843,338 62		187,521 31	122,251 60	373,814 17
" "	1879	3,064,098 61		191,892 44	115,349 99	337,675 13
" "	1880	2,123,366 34		195,039 33	147,167 52	341,598 14
" "	1881	2,075,891 65	7,246 69	197,573 62	154,653 63	361,558 17
" "	1882	1,593,174 09	55,025 03	224,572 61	187,399 02	325,231 54
" "	1883	1,763,001 97	62,503 14	269,415 01	178,617 86	361,604 01
" "	1884	1,577,295 42	60,993 99	280,657 29	192,219 38	372,561 69
" "	1885	1,504,621 47	58,297 59	280,226 20	201,708 47	321,289 47
" "	1886	1,333,324 80	31,984 02	282,323 63	198,251 97	328,977 43
" "	1887	1,783,698 16	65,983 06	285,172 62	198,888 84	321,784 88
" "	1888	1,033,118 34	120,561 59	292,458 76	201,928 93	317,902 04
" "	1889	972,918 43	162,015 49	301,040 23	240,261 36	333,188 90
" "	1890	1,026,364 24	146,853 54	290,516 63	176,089 00	354,816 92
" "	1891	1,318,092 15	165,843 87	294,562 12	204,768 45	349,431 90
" "	1892	1,437,149 30	194,129 61	293,115 58	231,089 54	324,475 24
" "	1893	2,069,573 30	196,185 84	291,588 97	204,759 39	357,089 87
" "	1894	3,027,164 19	109,216 33	294,146 34	179,630 13	387,788 97
" "	1895	2,452,273 65	216,057 58	281,477 04	164,033 71	339,890 49
" "	1896	2,258,778 97	85,820 49	292,121 05	209,321 60	339,538 72
" "	1897	2,341,016 16	101,205 74	287,970 36	178,385 47	384,780 53
" "	1898	3,207,249 79	82,400 55	280,872 44	203,478 86	407,662 81
Total		72,504,401 85	2,535,898 82	7,045,545 75	5,485,651 74	11,710,240 08

* Ceci ne comprend pas les dépenses imputées aux canaux en général, mais les montants dépensés sur canaux spécifiés.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 1er novembre 1898.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

LOCATIONS DE CHUTES D'EAU ET AUTRES.

Balance due le 1er juillet 1897.	Echus pendant l'année expirée le 30 juin 1898.	Total.	—	Diminution.	Déposé au crédit du receveur général.	Balance due le 30 juin 1898.	Total.
$ c.	$ c.	$ c.		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
28,307 26	8,343 81	36,651 07	Canal Welland	304 45	8,325 66	28,020 96	36,651 07
371 00	708 00	1,079 00	" Williamsburg		298 00	781 00	1,079 00
1,337 50	5,190 00	6,527 50	" Cornwall		4,155 00	2,372 50	6,527 50
6,706 33	2,563 00	9,269 33	" Beauharnois		1,771 50	7,497 83	9,269 33
17,782 04	26,120 22	43,902 26	" Lachine	457 97	26,333 68	17,105 61	43,902 26
361 84	169 00	530 84	" Chambly		144 00	386 84	530 84
2,058 09	2,833 85	4,891 94	" Rideau		2,863 55	2,028 39	4,891 94
72 00	55 00	127 00	" Vallée de la Trent		3 00	124 00	127 00
	25 00	25 00	" Saut-Sainte-Marie		20 00	5 00	25 00
100 00	139 00	239 00	" Carillon et Grenville		131 00	108 00	239 00
4 00		4 00	Divers canaux			4 00	4 00
57,100 06	46,146 88	103,246 94	Totaux	762 42	44,050 39	58,434 13	103,246 94

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

CANAUX, 1897-98.

DT. **PERCEPTEURS** des péages sur les canaux—Comptes des recettes. AV.

Revenu des canaux. Péages.	Revenu des canaux. Quaiage et emmagasinage.	Revenu des canaux. Amendes.	Revenu des canaux. Autres recettes.	Revenu total des canaux.	Locations de chutes d'eau, etc.	Total.	Divisions de perception.	Déposé au crédit du receveur général. A compte du revenu des canaux.	Déposé au crédit du receveur général. A compte de locations de chutes d'eau.	Total.	Coût du personnel, réparations et bureaux de perception imputable au revenu.
$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
....	......	......	......	......	......	......	*Canal Welland*	......	......	......	147,615 50
144,961 35	......	60 00	39 46	145,060 81	1,082 00	146,142 81	Port-Colborne	145,060 81	1,082 00	146,142 81	3,320 59
59,059 53	......	35 00	58 92	59,153 45	1,791 40	60,944 85	Port-Dalhousie........	59,153 45	1,791 40	60,944 85	2,272 11
485 88	......	......	......	485 88	240 00	725 88	Dunnville	485 88	240 00	725 88	779 41
730 28	......	27 00	......	757 28	5,207 26	5,964 54	Sainte-Catherine........	757 28	5,207 26	5,964 54	199 92
46 27	......	......	......	46 27	5 00	51 27	Chippawa	46 27	5 00	51 27	130 04
205,283 31	......	122 00	98 38	205,503 69	8,325 66	213,829 35	Totaux	205,503 69	8,325 66	213,829 35	154,317 57
....	......	......	......	......	......	......	*Canaux du Saint-Laurent.*	......	......	......	179,751 66
2,242 85	......	30 00	......	2,272 85	1,771 50	4,044 35	Beauharnois	2,272 85	1,771 50	4,044 35	989 61
31,413 38	......	30 00	......	31,443 38	4,155 00	35,598 38	Cornwall	31,443 38	4,155 00	35,598 38	1,751 21
433 28	......	......	......	433 28	298 00	731 28	Cardinal........	433 28	298 00	731 28	453 80
2,694 07	10 05	......	763 14	3,467 26	......	3,467 26	Lachine	3,467 26	......	3,467 26	2,563 57
28,494 31	2,420 40	5 00	15,773 15	46,692 86	26,338 68	73,031 54	Montréal	46,692 86	26,338 68	73,031 54	7,409 87
11,465 50	......	......	......	11,465 50	......	11,465 50	Kingston	11,465 50	......	11,465 50	1,187 89
76,743 39	2,430 45	65 00	16,536 29	95,775 13	32,563 18	128,338 31	Totaux	95,775 13	32,563 18	128,338 31	194,107 61
....	......	......	......	......	......	......	*Canal Chambly*	......	......	......	33,201 12
10,193 09	......	......	......	10,193 09	70 00	10,263 09	Chambly	10,193 09	70 00	10,263 09	1,542 32
10,965 01	......	......	......	10,965 01	74 00	11,039 01	Saint-Jean........	10,965 01	74 00	11,039 01	1,706 00
589 97	......	......	......	589 97	......	589 97	Saint-Ours........	589 97	......	589 97	614 10
21,748 07	......	......	......	21,748 07	144 00	21,892 07	Totaux	21,748 07	144 00	21,892 07	37,063 54
....	......	......	......	......	......	......	*Canaux de l'Ottawa*	......	......	......	26,662 16
26,411 85	......	......	......	26,411 85	......	26,411 85	Ottawa........	26,411 85	......	26,411 85	......
3,334 15	......	......	8 00	3,342 15	105 00	3,447 15	Grenville........	3,342 15	105 00	3,447 15	458 33
503 97	......	......	......	503 97	26 00	529 97	Carillon	503 97	26 00	529 97	742 60
1,001 41	......	......	......	1,001 41	......	1,001 41	Ecluse de Sainte-Anne	1,001 41	......	1,001 41	790 36
31,251 38	......	......	8 00	31,259 38	131 00	31,390 38	Totaux	31,259 38	131 00	31,390 38	28,653 45

							Canal Rideau.				59,099 58
4,553 22	35 50		123 00	4,711 72	2,507 35	7,219 07	Ottawa	4,711 72	2,507 35	7,219 07	2,465 76
952 68				952 68	292 50	1,245 18	Kingston-Mills	952 68	292 50	1,245 18	490 44
567 93			15 00	582 93	63 70	646 63	Smith's-Falls	582 93	63 70	646 63	368 85
6,073 83	35 50		138 00	6,247 33	2,863 55	9,110 83	Totaux	6,247 33	2,863 55	9,110 88	62,424 63
2,958 94			8 00	2,966 94		2,966 94	*Canal Saint-Pierre*				3,239 10
								2,966 94		2,966 94	93 33
2,958 94			8 00	2,966 94		2,966 94	Totaux	2,966 94		2,966 94	3,332 43
							Canal Murray				10,978 17
692 51				692 51		692 51	Brighton	692 51		692 51	389 17
692 51				692 51		692 51	Totaux	692 51		692 51	11,367 43
							Canal de la Vallée de la Trent				10,033 40
42 74				42 74		42 74	Burleigh	42 74		42 74	
482 86			84 00	566 86		566 86	Bobcaygeon	566 86		566 86	30 24
189 62			48 00	237 62		237 62	Fenelon-Falls	237 62		237 62	
69 90				69 90		69 90	Hastings	69 90		69 90	14 15
361 58			4 00	365 58	3 00	368 58	Peterborough	365 58	3 00	368 58	24 62
118 47				118 47		118 47	Buckhorn	118 47		118 47	
1,265 17			136 00	1,401 17	3 00	1,404 17	Totaux	1,401 17	3 00	1,404 17	10,102 41
					20 00	20 00	*Canal du Saut-Sainte-Marie*		20 00	20 00	24,095 66
							Culbute				100 00
							Dragueurs				8,575 37
							Inspection				188 87
							Département des impressions et de la papeterie publiques				1,021 21
							En général				5,275 63
346,016 60	2,465 95	187 00	16,924 67	365,594 22	44,050 39	409,644 61	Grands totaux	365,594 22	44,050 39	409,644 61	540,625 72
							Moins remboursements			1,981 80	
							Revenu net			407,662 81	

LEONARD SHANNON,
Comptable.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les remboursements des péages des canaux payés pendant l'exercice finissant le 30 juin 1898.

Date.	A qui payé.	Remboursement de péages sur	Canaux.	Montant.	Total.
1897.				$ c.	$ c.
16 oct..	Cie de Transbordement de Kingston et Montréal.......	Houille....	St-Laurent..	334 65	
26 "	J. P. Tett et Frères....	Bois de service..	Rideau.....	9 45	
2 sept..	Cie de Transbordement de Kingston et Montréal.	Grain	Cornwall ...	194 00	
18 oct...	Cie de Transbordement de Kingston et Montréal.	Sel et fer..............	Lachine	3 46	
18 "	Edwardsburg Starch Company.	Maïs....	Williamsb'g.	142 80	
2 déc..	A. B. Hopkins..	"	St-Laurent .	10 00	
2 "	Thos. Myles et Fils.	Fer................	" ..	13 60	
11 "	Cie de Transbord. de Montréal.	Houille..........	" ..	100 92	
11 "	Hall et Eligh..........	....	Rideau.....	53 46	
16 "	Alexandre Laplante..... ...	Bois de service et ciment.	St-Laurent et Grenville	97 04	
1898.					
3 janv.	Cie de Transport de Montréal..	Houille	St-Laurent..	22 91	
3 "	McArthur, Frères...........	Bois de construction.....	Welland....	30 00	
3 "	J. D. Vanalstine..............	Ciment............	"	39 58	
12 fév..	Cie Canadienne de Transbordement et d'Exportation.... ..	Ciment et rails....... ..	St-Laurent..	103 69	
1er mars	Cie Canadienne de Transbordement et d'Exportation.	"	" ..	8 31	
13 mai..	Cie de Transport de Montréal..	Houille......	" ..	95 27	
20 "	" " ...	"	" ..	98 61	
15 juin.	Cie de Transbordement de Kingston et Montreal.	"	" ..	174 75	
29 "	Cie de Transbordement de Kingston et Montréal.........	....	" ..	38 80	
2 juill..	Joseph Filion	Flottes	Rideau.....	53 75	
7 "	Cie Canadienne de Transbordement et d'Exportation.......	....	St-Laurent..	119 70	
12 "	Cie Canadienne de Transbordement et d'Exportation... ..	Bois de service..........	" ..	111 93	
20 "	Cie Canadienne de Transbordement et d'Exportation.... .	Ciment	" ..	102 79	
	Total.....	.. ..	... .	....	1,959 47

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ÉTAT indiquant les remboursements des loyers payés pendant l'exercice 1897-98.

Date.	——	Montant.	Total.
1897.		$ c.	$ c.
6 oct.	H. E. Mason........	8 33	
1898.			
23 mai .	John Sheridan..........	14 00	
	Total.....	....	22 33

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

(Y compris les montants payés au chemin de fer de la Nouvelle-Ecosse et au chemin de fer Européen et Nord-Américain, N.-B.)

—	Année.	Construction.	Revenu.	Frais d'exploitation, y compris le ch. de fer Embranch. de Windsor.	Revenu perçu, y compris le chemin de fer Embranch. de Windsor
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé avant la confédération....	....	10,766,725 54	....	....	....
" depuis "	1868	483,353 65	....	359,961 08	420,752 58
" " "	1869	282,615 18	....	387,548 47	455,022 76
" " "	1870	1,729,381 49	....	445,208 75	471,245 09
" " " ...	1871	2,916,782 13	....	442,993 31	565,713 52
" " "	1872	5,131,141 51	....	595,076 22	622,900 56
" " "	1873	5,201,450 37	....	1,011,892 60	703,458 26
" " "	1874	3,614,898 81	....	1,847,175 24	893,430 17
" " "	1875	3,426,099 55	....	1,532,589 62	861,593 43
" " "	1876	1,108,321 59	....	1,277,197 79	848,861 46
" " " ...	1877	1,318,352 19	....	1,661,673 55	1,154,445 35
" " "	1878	408,816 74	....	1,811,273 56	1,378,946 78
" " "	1879	226,639 19	....	2,010,183 22	1,294,099 69
" " "	1880	2,048,014 60	....	1,607,956 70	1,520,310 45
" " "	1881	608,732 80	....	1,780,353 53	1,777,856 76
" " "	1882	585,568 79	....	2,080,592 37	2,100,315 85
" " "	1883	1,616,632 96	....	2,383,477 20	2,395,034 99
" " " ...	1884	1,405,377 52	....	2,366,719 95	2,376,666 19
" " " ...	1885	1,195,363 08	....	2,460,229 87	2,392,605 00
" " "	1886	544,958 17	....	2,508,473 10	2,406,858 88
" " " ...	1887	823,070 86	....	2,854,158 91	2,621,337 41
" " " ...	1888	742,203 09	....	3,300,481 94	2,937,337 40
" " "	1889	655,228 13	....	3,174,785 19	2,923,736 46
" " "	1890	365,246 48	....	3,500,455 80	2,958,243 38
" " "	1891	79,929 34	....	3,691,273 65	3,007,630 51
" " "	1892	168,101 77	....	3,458,891 39	2,978,950 82
" " "	1893	228,984 79	....	3,062,207 45	3,099,815 20
" " "	1894	166,362 43	....	2,999,317 07	3,020,485 74
" " " ...	1895	327,034 51	....	2,964,940 98	2,979,795 59
" " "	1896	259,105 23	....	3,029,304 08	2,994,201 93
" " "	1897	145,142 00	....	2,936,789 71	2,906,631 25
" " "	1898	252,367 20	70,000 00	3,275,830 14	3,154,896 49
Total	....	*48,832,001 69	70,000 00	61,819,012 44	57,316,548 70

* Y compris $296,872.90 imputés au fonds consolidé.

Coût total de la construction comme ci-dessus .... $ 48,832,001 69

Moins montants transférés du capital au fonds consolidé comme suit :—

	Chemin de fer de la Nouvelle-Ecosse.	Chemin de fer Européen et Nord-Américain.	
1868	$ 16,800 99	$ 11,302 89	
1870	34,403 45	1,749 21	
1871	50,405 69	....	
1873	106,899 59	75,311 08	
	$ 208,509 72	$ 83,363 18	
		208,509 72	
			296,872 90
			$ 48,535,128 79

Chemin de fer du Cap-Breton	3,860,679 14
" Oxford et New-Glasgow	1,949,063 21
" Prolongement-Est	1,324,042 81
Total du coût du système du ch. de fer Intercolonial..	$ 55,668,913 95
Governeur général, wagon "Victoria"	1,290 31
Conforme avec les Comptes Publics, 1898, page xvi	$ 55,670,204 26

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

CHEMIN DE FER DE PROLONGEMENT-EST.

—	Année.	Capital.	Frais d'exploitation.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.
Dépense par le gouvern. avant la confédération				
" depuis "	1868			
" " "	1869			
" " "	1870			
" " "	1871			
" " "	1872			
" " "	1873			
" " "	1874			
" " "	1875			
" " "	1876			
" " "	1877			
" " "	1878			
" " "	1879			
" " "	1880			
" " "	1881			
" " "	1882			
" " "	1883			
" " "	1884	1,284,311 97	10,033 77	30,767 66
" " "	1885	2,055 92	78,273 65	73,050 01
" " "	1886	183 79	94,756 06	66,893 11
" " "	1887		94,254 04	64,107 10
" " "	1888		90,954 73	70,552 20
" " "	1889	34,235 73	90,719 04	72,436 65
" " "	1890		79,102 77	84,658 95
" " "	1891	3,255 40	*	†
" " "	1892		*	†
" " "	1893		*	†
" " "	1894		*	†
" " "	1895		*	†
" " "	1896		*	†
" " "	1897		*	†
" " "	1898		*	†
Total		‡ 1,324,042 81	538,094 06	462,465 68

* Compris dans les frais d'exploitation du chemin de fer Intercolonial. † Compris dans le revenu du chemin de fer Intercolonial. ‡ Compris dans le coût total du réseau du ch. de fer Intercolonial, page 33.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CHEMIN DE FER D'EMBRANCHEMENT DE CARLETON.

——	Année.	Capital.	Frais d'exploitation.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvernement avant la confédération..	......	....	....	....
" depuis " ..	1868	....	....	....
" " " ..	1869	....	....	....
" " " ..	1870	....	....	....
" " " ..	1871	....	....	....
" " " ..	1872	....	....	....
" " " ..	1873	....	....	....
" " " ..	1874	....	....	....
" " " ..	1875	....	....	....
" " " ..	1876	....	....	....
" " " ..	1877	....	....	....
" " " ..	1878	....	....	....
" " " ..	1879	....	....	....
" " " ..	1880	....	....	....
" " " ..	1881	....	....	....
" " " ..	1882	....	....	....
" " " ..	1883	....	....	....
" " " ..	1884	....	....	....
" " " ..	1885	....	....	....
" " " ..	1886	85,610 69	....	....
" " " ..	1887	2,299 62	....	....
" " " ..	1888	500 17	....	....
" " " ..	1889	....	....	....
" " " ..	1890	....	....	....
" " " ..	1891	....	....	....
" " " ..	1892	....	....	....
" " " ..	1893	....	....	....
" " " ..	1894	....	....	....
" " " ..	1895	....	....	....
" " " ..	1896	....	....	....
" " " ..	1897	....	....	....
" " " ..	1898	....	....	....
Total............	......	*88,410 48	....	....

*56 Victoria, chap. 6, a transféré le chemin de fer d'embranchement de Carleton à la ville de Saint Jean, N.-B., pour la somme de $40,000, qui fut payée au receveur général en mars 1893.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

CHEMIN DE FER DU CAP-BRETON.

—	Année.	Capital.	Frais d'exploitation.
		$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvernement avant la confédération	1868	....	....
" depuis "	1869	....	....
" " "	1870	....	....
" " "	1871	....	....
" " "	1872	....	....
" " "	1873	....	....
" " "	1874	....	....
" " "	1875	....	....
" " "	1876	....	....
" " "	1877	....	....
" " "	1878	....	....
" " "	1879	....	....
" " "	1880	....	....
" " "	1881	....	....
" " "	1882	....	....
" " "	1883	....	....
" " "	1884	....	....
" " "	1885	....	....
" " "	1886	....	....
" " "	1887	76,501 89	....
" " "	1888	689,450 50	....
" " "	1889	1,083,276 60	....
" " "	1890	1,170,523 62	....
" " "	1891	521,441 62	....
" " "	1892	99,936 96	....
" " "	1893	59,982 74	....
" " "	1894	158,770 61	....
" " "	1895	*	....
" " "	1896	*	....
" " "	1897	405 00	....
" " "	1898	389 60	....
Total	......	§3,860,679 14	†

* Compris dans le capital du chemin de fer Intercolonial. † Compris dans les frais d'exploitation du chemin de fer Intercolonial.
§ Compris dans le coût total du système du chemin de fer Intercolonial, *voir* page 33.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CHEMIN DE FER OXFORD ET NEW-GLASGOW.

—	Année.	Capital.	Frais d'exploitation.
		$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération	1868		
" depuis "	1869		
" " "	1870		
" " "	1871		
" " "	1872		
" " "	1873		
" " "	1874		
" " "	1875		
" " "	1876		
" " "	1877		
" " "	1878		
" " "	1879		
" " "	1880		
" " "	1881		
" " "	1882		
" " "	1883		
" " "	1884		
" " "	1885		
" " "	1886		
" " "	1887		
" " "	1888	280,932 35	
" " "	1889	840,553 57	
" " "	1890	434,074 60	
" " "	1891	220,886 39	
" " "	1892	48,745 23	
" " "	1893	7,922 80	
" " "	1894	112,382 75	
" " "	1895	*	
" " "	1896	*	
" " "	1897	3,565 52	
" " "	1898		
Total		‡ 1,949,063 21	†

* Compris dans le capital du chemin de fer Intercolonial. † Compris dans les frais d'exploitation du chemin de fer Intercolonial.

‡ Compris dans le coût total du système du chemin de fer Intercolonial, *voir* page 33.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

LIGNE DIRECTE ENTRE MONTRÉAL ET L'EUROPE.

——	Année.	Construction.	Frais d'exploitation.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.
Depensé p r le gouvern. avant la confédération......	1868	....	....	....
" depuis "	1869	....	....	....
" " "	1870	....	....	....
" " "	1871	....	....	....
" " "	1872	....	....	....
" " "	1873	....	....	....
" " "	1874	....	....	....
" " "	1875	....	....	....
" " " ..	1876	....	....	....
" " "	1877	....	....	....
" " "	1878	....	....	....
" " " ...	1879	....	....	....
" " "	1880	....	....	....
" " "	1881	....	....	....
" " " ...	1882	....	....	....
" " "	1883	....	....	....
" " "	1884	....	....	....
" " "	1885	49,587 45	....	....
" " "	1886	135,214 38	....	....
" " " ..	1887	24,157 32	....	....
" " "	1888	397 35	....	....
" " "	1889	....	....	....
" " "	1890	....	....	....
" " "	1891	124,568 23	....	....
" " " ...	1892	....	....	....
" " "	1893	....	....	....
" " "	1894	17 99	....	....
" " "	1895	....	....	....
" " "	1896	....	....	....
" " "	1897	....	....	....
" " "	1898	....	....	....
Total..........................	......	*333,942 72	....	....

*Conforme avec les Comptes Publics 1898, page xvi.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

CHEMIN DE FER DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD.

—	Année.	Construction.	Frais d'exploitation.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération......	.....	3,114,735 11	....	....
" depuis " ...	1874	....	750 00	....
" " " ...	1875	46,086 63	49,344 62	24,493 99
" " "	1876	42,546 10	219,930 43	118,060 96
" " "	1877	200,000 00	228,595 25	130,664 92
" " "	1878	6,551 86	221,599 49	135,899 60
" " "	1879	40,129 05	223,313 12	125,855 91
" " "	1880	16,539 82	164,640 55	113,851 11
" " "	1881	....	203,122 88	131,131 43
" " "	1882	402 03	228,259 97	137,267 54
" " "	1883	57,186 02	252,808 41	146,170 42
" " "	1884	130,663 38	236,428 13	144,504 12
" " " ...	1885	76,956 56	211,207 01	158,588 06
" " "	1886	4,668 33	216,744 34	155,584 36
" " "	1887	5,800 00	204,237 45	155,303 37
" " "	1888	....	229,639 95	158,363 62
" " "	1889	....	247,559 44	171,369 56
" " "	1890	....	266,485 85	160,971 78
" " "	1891	....	257,990 08	174,258 05
" " "	1892	8,300 49	289,706 38	157,442 69
" " "	1893	....	226,422 17	162,690 42
" " "	1894	....	226,891 06	158,533 83
" " "	1895	....	232,905 19	149,654 78
" " "	1896	....	225,138 56	146,476 54
" " "	1897	....	240,489 90	153,443 13
" " "	1898	17,541 88	231,418 74	158,950 61
Total..................	.....	3,768,107 26	5,335,628 97	3,429,530 80

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1[er] novembre 1898.

CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE CANADIEN.

——	Année.	Construction, y compris subvention de $25,000,000.	Frais d'exploitation.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération....	......	....	....	....
" depuis " ...	1868	....	....	....
" " " ...	1869	....	....	....
" " " ...	1870	....	....	....
" " " ...	1871	30,148 32	....	....
" " " ...	1872	489,428 16	....	....
" " " ...	1873	561,818 44	....	....
" " " ...	1874	310,224 88	....	....
" " " ...	1875	1,546,241 67	....	....
" " " ...	1876	3,346,567 06	....	....
" " " ...	1877	1,691,149 97	....	....
" " " ...	1878	2,228,373 13	....	....
" " " ...	1879	2,240,285 47	....	....
" " " ...	1880	4,044,522 72	78,892 01	104,975 69
" " " ...	1881	4,968,503 93	236,944 98	291,498 06
" " " ...	1882	(1) 4,589,075 79	1,786 20	....
" " " ...	1883	(2) 10,033,800 04	266 09	....
" " " ...	1884	(3) 11,192,722 02	327 02	....
" " " ...	1885	(4) 9,900,281 53	....	....
" " " ...	1886	(5) 3,672,584 81	....	....
" " " ...	1887	(6) 915,057 49	....	....
" " " ...	1888	52,098 65	....	....
" " " ...	1889	86,716 07	....	....
" " " ...	1890	40,980 54	....	....
" " " ...	1891	37,367 00	....	....
" " " ...	1892	66,211 39	....	....
" " " ...	1893	413,836 49	....	....
" " " ...	1894	146,539 87	....	....
" " " ...	1895	49,209 77	....	....
" " " ...	1896	65,669 49	....	....
" " " ...	1897	14,054 50	....	....
" " " ...	1898	692 17	....	....
Total	.....	*62,734,161 37	318,216 30	396,473 75

*Ceci s'accorde avec le bilan des Comptes publics, 1897-98, page xvi.

(1)	Comprenant..................	$ 2,210,000 00	à compte de subvention.
(2)	"	5,323,076 60	"
(3)	"	7,254,208 27	"
(4)	"	6,862,201 00	"
(5)	"	2,890,427 00	"
(6)	"	460,087 13	"
		*$25,000,000 00	

* *Voir* aussi état n° 3, page 45, pour cette dépense.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

Ministère des Chemins de fer et Canaux,
Ottawa, 1er novembre 1898.

CHEMIN DE FER ANNAPOLIS ET DIGBY.

—	Année.	Capital.	Frais d'exploitation.
		$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération			
" depuis "	1868		
" " "	1869		
" " "	1870		
" " "	1871		
" " "	1872		
" " "	1873		
" " "	1874		
" " "	1875		
" " "	1876		
" " "	1877		
" " "	1878		
" " "	1879		
" " "	1880		
" " "	1881		
" " "	1882		
" " "	1883		
" " "	1884		
" " "	1885		
" " "	1886		
" " "	1887		
" " "	1888		
" " "	1889	9,847 27	
" " "	1890	381,942 75	
" " "	1891	196,869 36	
" " "	1892	26,129 39	
" " "	1893	2,190 62	
" " "	1894	1,675 36	
" " "	1895	570 55	
" " "	1896		
" " "	1897	41,457 29	
" " "	1898		
Total		*660,683 09	

* De ce montant le parlement a voté en vertu de 52 Vic., chap. 8, la somme de $500,000 de subvention au chemin de fer des Comtés de l'Ouest, laquelle est aussi indiquée dans l'état des subventions, page 45.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

ETAT indiquant les sommes dépensées au compte du capital par les chemins de fer.

Chemins de fer.	—	—
	$ c.	$ c.
Intercolonial	48,535,128 79	
Cap-Breton	3,860,679 14	
Oxford et New-Glasgow	1,949,063 21	
Prolongement de l'Est	1,324,042 81	
		55,668,913 95
Embranchement de Carleton		48,410 48
Ligne directe entre Montréal et l'Europe		333,942 72
Ile du Prince-Edouard		3,768,107 26
Pacifique Canadien		62,734,161 37
Annapolis et Digby		660,683 09
Gouverneur général, wagon " Victoria "		1,290 31
Total		123,215,509 18
Memo. re *Récapitulation—Chemins de fer.*		
Coût total d'après l'état ci-dessus		123,215,509 18
Ajoutez les sommes transférées du capital au fonds consolidé, chemin de fer Intercolonial, *voir* état, page 33		296,872 90
'accorde avec le coût total de la construction, d'après l'état, page 43		123,512,382 08

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX.
OTTAWA, 1er novembre 1898.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

RÉCAPITULATION—CHEMINS DE FER.

—	Année.	Construction.	Frais d'exploitation.	Revenu perçu.
		$ c.	$ c.	$ c.
Dépensé par le gouvern. avant la confédération	......	13,881,460 65	....	....
depuis "	1868	483,353 65	359,961 08	420,752 58
" " "	1869	282,615 18	387,548 47	455,022 76
" " "	1870	1,729,381 49	445,208 75	471,245 09
" " "	1871	2,946,930 45	442,993 31	565,713 52
" " "	1872	5,620,569 67	595,076 22	622,900 56
" " "	1873	5,763,268 81	1,011,892 60	703,458 26
" " "	1874	3,925,123 69	1,847,925 24	893,430 17
" " "	1875	5,018,427 85	1,581,934 24	886,087 42
" " "	1876	4,497,434 75	1,497,128 22	966,922 42
" " "	1877	3,209,502 16	1,890,268 80	1,285,110 27
" " "	1878	2,643,741 73	2,032,873 05	1,514,846 38
" " "	1879	2,507,053 71	2,233,496 34	1,419,955 60
" " "	1880	6,109,077 14	1,851,489 26	1,739,137 25
" " "	1881	5,577,236 73	2,220,421 39	2,200,486 25
" " "	1882	5,175,046 61	2,310,638 54	2,237,583 39
" " "	1883	11,707,619 02	2,636,551 70	2,541,205 41
" " "	1884	14,013,074 89	2,613,508 87	2,551,937 97
" " "	1885	11,224,244 54	2,749,710 53	2,624,243 07
" " "	1886	4,443,220 17	2,819,973 50	2,628,336 35
" " "	1887	1,846,887 18	3,152,650 40	2,840,747 88
" " "	1888	1,765,582 11	3,621,076 62	3,166,253 22
" " "	1889	2,709,857 37	3,513,063 67	3,167,542 67
" " "	1890	2,392,767 99	3,846,044 42	3,203,874 11
" " "	1891	1,184,317 34	3,949,263 73	3,181,888 56
" " "	1892	417,425 73	3,748,597 77	3,136,393 51
" " "	1893	712,917 44	3,288,629 62	3,262,505 62
" " "	1894	585,749 01	3,226,208 13	3,179,019 57
" " "	1895	376,814 83	3,197,846 17	3,129,450 37
" " "	1896	324,774 72	3,254,442 64	3,140,678 47
" " "	1897	204,624 31	3,195,959 58	3,060,074 38
" " "	1898	270,990 85	3,507,248 88	3,313,847 10
Total	......	*123,551,091 77	73,029,631 74	64,510,650 18

* Montant total payé pour construction	$123,551,091 77
Moins montant reçu de la ville de Saint-Jean, N.-B., comme achat de l'embranchement de Carleton	40,000 00
Total de la construction	$123,511,091 77
Ajoutez—Dépense pour le wagon "Victoria" du gouverneur général......	1,290 31
	$123,512,382 08

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre 1898.

RÉCAPITULATION—CHEMINS DE FER ET CANAUX.

Dépenses.

Chemins de fer—Compte du capital, *voir* état, page 42..........			$ 123,215,509 18
Canaux— " " 27..........			72,504,401 85
Coût total des chemins de fer et canaux de l'Etat, compte du capital....................................			$ 195,719,911 03
Subventions aux chemins de fer, imputables sur le fonds consolidé d'après l'état n° 3, page 45..		$ 43,119,222 11	
Moins subventions déjà comprises dans le compte du capital des chemins de fer (état page 42) au ch. de fer Canadien Pacifique..	$ 25,000,000 00		
Ch. de fer des Comtés de l'Ouest...	500,000 00		
		25,500,000 00	
			17,619,222 11
* Dépense totale pour chemins de fer et canaux, compte du capital, et subventions aux chemins de fer....................................			$ 213,339,133 14

Revenu.

Canaux, revenu reçu du 1er juillet 1867 au 30 juin 1898. (Pour détails *voir* page 28)....................................	$ 11,710,240 08
Chemins de fer, revenu reçu du 1er juillet 1867 au 30 juin 1898. (Pour détails *voir* page 43)....................................	64,510,650 18
Revenu total reçu au 1er juillet 1898..............	$ 76,220,890 26
Mémoire des frais d'exploitation et d'entretien des chemins de fer et canaux jusqu'au 30 juin 1898 :—	
Canaux, imputables sur le revenu..........................	$ 2,535,898 82
Moins avant la confédération..........................	98,378 46
	$ 2,437,520 36
Depuis la confédération (1er juillet 1867) jusqu'au 30 juin 1898 :—	
Personnel....................................	7,045,545 75
Réparations....................................	5,485,651 74
Total des canaux, *voir* état page 28..........................	$ 14,968,717 85
Chemins de fer, frais d'exploitation, *voir* page 43..............	73,029,631 74
Total....................................	$ 87,998,349 59

* Cette somme ne comprend pas la subvention annuelle de $186,600 payable semi-annuellement pendant vingt ans à partir du 1er juillet 1889 à la Compagnie du chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest ; non plus que le paiement annuel de $119,700 au gouvernement provincial de Québec comme intérêt à 5 p. 100 sur la somme de $2,394,000 accordée par 47 Vic., ch. 8 (1884), pour la ligne entre Ottawa et Québec, laquelle somme est maintenant transférée à la dette publique comme obligation. (*Voir* Comptes Publics, 1897-98, p. x.) Ces sommes sont administrées par le ministère des Finances.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

Ministère des Chemins de fer et Canaux,
Ottawa, 1er novembre 1898.

No 3.

ETAT indiquant les subventions votées aux chemins de fer au sujet desquels des contrats ont été passés et des versements faits au 30 juin 1898.

Subventions votées — Par quelle loi	Subventions votées — Montant	Chemins de fer [illegible]	Versements 1883-84	1884-85	1885-86	1886-87	1887-88	1888-89	1889-90	1890-91	1891-92	1892-93	1893-94	1894-95	1895-96	1896-97	1897-98	Total au 30 juin 1898
	$ c.		$	$	$	$	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
45 Vic., chap. 25; 53 do 2	156,800 00	Intercolonial, Québec	144,000				8,960 00		3,840 00									156,800 00
45 do 14; 46 do 25; 48-49 do 59; 49 do 10; 50-51 do 24; 51 do 3; 52 do 3; 53 do 2; 54-55 do 8; 57-58 do 4	384,000 00; 80,000 00; 96,000 00; 186,2[illegible] 00; 28,800 00; 96,000 00; 64,000 00; 30,000 00; 5,250 00; 44,800 00	Québec et Lac Saint-Jean, Québec	32,000	37,027	186,745	202,219	232,013 00	19,911 00	38,440 00	70,350 00	26,222 73	76,471 77	81,600 00		3,744 00			1,006,743 50
46 do 25; 49 do 10; 50-51 do 24; 52 do 3; 55-56 do 5	89,600 00; 70,000 00; 12,800 00; 32,000 00; 64,000 00	Kingston, Napanee et de l'Ouest, autrefois Napanee, Tamworth et Québec, Ontario	32,000	57,600					95,744 00	7,600 00		1,856 00	13,932 80					208,732 80
47 do 8; 51 do 3; 53 do 2	272,000 00; 41,000 00; 24,000 00	Pontiac et Jonction du Pacifique, Québec		49,090	41,000	60,580	24,158 00							18,750 00				193,578 00
46 do 25; 47 do 8; 50-51 do 24	115,200 00; 76,800 00; 32,000 00	Caraquette, N.-B.		32,000	76,800	61,200	40,050 00	13,950 00										224,000 00
47 do 8; 49 do 10; 52 do 3; 53 do 2; 56 do 2; 57-58 do 4	32,000 00; 57,600 00; 22,400 00; 48,000 00; 48,000 00; 96,000 00	Grand Nord, Québec		25,088					20,000 00	9,500 00	24,100 00			32,000 00	32,000 00			142,688 00
47 do 8	48,000 00	Kingston et Pembroke, Ontario		18,000														48,000 00
45 do 14; 46 do 26; 47 do 2	660,000 00; 660,000 00	Nord et Jonction du Pacifique, Ontario		154,440	1,051,590	78,370			35,000 00	600 00								1,320,000 00
47 do 8; 48-49 do 59; 49 do 10; 48-49 do 59; 51 do 3; 57-58 do 4	128,000 00; 19,200 00; 32,000 00; 24,439 84; 140,800 00; 35,200 00	Canada Est, autrefois Nord et de l'Ouest, N. B., y compris aussi l'embranchement de Chatham			128,000	18,200	169,400 00	6,300 00	100 00		24,439 84			30,400 00				376,839 84
47 do 8; 51 do 3; 53 do 2	60,342 00; 288,000 00	Québec Central, Québec			60,342										288,000 00			348,342 00
48-49 do 59; 53 do 2	72,000 00; 10,000 00	Montréal et Sorel, Québec			64,972	4,950			6,719 50	17,116 07								93,757 57
48-49 do 59; 50-51 do 24; 51 do 3	30,000 00; 64,000 00; 9,600 00	Montréal et Jonction de Champlain, Québec			30,000		16,400 00	36,700 00	5,400 00			15,100 00						103,600 00
46 do 25; 47 do 3	38,400 00; 44,252 82	Elgin, Petitcodiac et Havelock, N.-B.			38,400						44,252 82							82,652 82
47 do 8	22,400 00	Saint Louis et Richibouctou, N. B.			22,400													22,400 00
48-49 do 59; 49 do 10; 50-1 do 24	96,000 00; 38,400 00; 180,000 00	Canada-Atlantique, Ont.			48,480	44,384		9,491 20	149,812 00	30,188 00								282,355 20
47 do 6	750,000 00	Esquimalt et Nanaimo, C. B.			422,520	327,480												750,000 00
47 do 8	96,000 00	Erié et Huron, Ontario				96,000												96,000 00
46 do 25; 47 do 8; 52 do 3	320,000 00; 300,000 00	Baie des Chaleurs, Québec				250,000	50,300 00	75,200 00	148,675 00				95,825 00					620,000 00
48-9 do 59	118,400 00	Nouveau Brunswick et Prince Edward, N.-B.				97,440	16,000 00											113,440 00
50-1 do 24	217,600 00	Saint Laurent, Basses Laurentides et Saguenay, Québec, à présent chemin de fer des Laurentides				64,430	28,383 00			32,003 00	92,784 00							217,600 00
49 do 10	11,200 00	L'Assomption, Québec				11,200												11,200 00
49 do 10; 50-1 do 24; 56 do 2; 53 do 2	32,000 00; 96,000 00; 64,000 00; 37,500 00	Grand Oriental, Québec				19,200				16,300 00	4,845 00							40,345 00
47 do 8; 52 do 3	160,000 00	Irondale, Bancroft et Ottawa, Ont.				15,000						17,000 00	32,000 00	32,000 00		48,000 00		144,000 00
49 do 10; 50-1 do 24	96,000 00; 6,400 00	Bouctouche et Moncton, N. B.				40,480	20,573 57		4,366 00	1,600 43			34,580 00					101,600 00
47 do 8; 52 do 3	51,200 00	Albert Sud, N. B.				1,000	18,428 57	1,387 06		10,684 37	18,960 00							50,460 00
50-1 do 24; 57-8 do 4	65,200 00; 274,040 00	Colonisation du Lac Témiscamingue, Qué.				14,400	3,000 00	9,000 00	26,360 00					233,198 95	17,900 75	6,476 25		310,335 95
49 do 10; 50-1 do 24	38,400 00; 4,000 00	Joggins, N. E.					26,138 78		9,761 22	1,600 00								37,500 00
45 do 14; 48-9 do 58; 51 do 3; 53 do 2	240,000 00; 258,000 00; 100,000 00; 51,200 00	Témiscouata, N. B., et Québec					249,684 00	163,216 00	74,300 00	82,770 00	54,830 00	21,150 00						645,950 00
48-9 do 59; 50-1 do 24	44,800 00; 6,400 00	Leamington et St Clair, Ontario					32,000 00	19,200 00										51,200 00
49 do 10	16,000 00	Toronto, Grey et Bruce					14,656 00											14,656 00
50-1 do 24	22,400 00	Cie de Ch. [illegible] du Canada, Québec					11,840 00	3,520 00										15,360 00
49 do 10; 53 do 2	256,000 00	Pacifique d'Ontario-Ouest et Ontario et Québec					60,000 00	800 00	189,200 00	6,000 00								256,000 00
50-1 do 24; 52 do 3; 53 do 2; 57-8 do 4	96,000 00; 14,400 00; 76,800 00; 96,000 00	Comté de Drummond, Québec					15,057 00	13,815 00	12,428 00	136,000 00	5,105 00	13,435 00		92,096 00				287,936 00
48-9 do 59; 53 do 2; 54-5 do 8; 57-8 do 4	128,000 00; 64,000 00	Brockville, Westport et Saut Sainte-Marie, Ontario						45,000 00		47,400 00	12,800 00							105,200 00
49 do 10; 53 do 2	32,000 00; 10,200 00	Montréal et Lac-Maskinongé, Québec						19,700 00	20,080 00	1,500 00								41,280 00
50-1 do 24	54,400 00	Norfolk Sud, Ontario						54,400 00										54,400 00
50-1 do 24	51,200 00	Jonction de Guelph, Ontario						46,000 00										46,000 00
48-9 do 59; 49 do 10	22,400 00	Belleville et Hastings Nord, Ontario						21,888 00										21,888 00
49 do 10; 52 do 3	108,800 00; 48,000 00	Hereford, Québec						63,900 00	91,300 00									155,200 00
50-1 do 24; 55-6 do 5	118,400 00; 224,000 00	Lac Erié et Rivière-Détroit, Ontario						106,500 00	11,900 00				220,331 00					338,731 00
50-1 do 24; 56 do 2	62,400 00	Jonction de Beauharnois, Québec						54,650 00	4,250 00						3,500 00			62,400 00
50-1 do 24; 55-6 do 6; 57-8 do 4	138,400 00; 108,000 00; 108,800 00	Sainte Catherine et Niagara-Central, Ontario						26,640 00		11,760 00								38,400 00
52 do 3	30,000 00	Cie de pont de chemin de fer Fredericton et Sainte-Marie, N.-B.						30,000 00										30,000 00
50-1 do 24	9,600 00	Embranchement de Harvey, N. B.						5,553 57										5,553 57
55-6 do 5	240,000 00	Central de la Nouvelle-Ecosse, N.-E.							219,100 00	3,300 00	8,300 00							230,700 00
50-1 do 24	44,800 00	Cie de chemin de fer et de houille de Cumberland, N.-E.							29,400 00	10,450 00								39,850 00
52 do 3	19,200 00	Pontiac et Renfrew, Ont.							9,800 00	3,800 00								13,600 00
52 do 3	54,400 00	Mille Iles, Ontario							10,400 00				14,000 00					24,400 00
52 do 3; 56 do 3	96,000 00	Québec, Montmorency et Charlevoix, Québec							65,600 00					30,400 00				96,000 00
52 do 3	375,000 00	St. Clair Frontier Tunnel Co., Ontario							173,000 00	143,400 00	58,600 00							375,000 00
50-1 do 24; 57-8 do 4	57,600 00	Brantford, Waterloo et Lac-Erié, Ontario							36,620 00	16,190 00					4,790 00			57,600 00
51 do 3; 53 do 2	287,200 00	Port Arthur, Duluth et Ouest, Ontario								87,000 00	70,075 00	114,125 00						271,200 00
50-1 do 24; 53 do 2; 54-5 do 8; 57-8 do 4	192,000 00	Montréal et Ottawa, Ontario								49,960 00			23,640 00			32,000 00	40,000 00	145,600 00
50-1 do 21; 52 do 3	44,800 00	Vallée de Cornwallis, N.-E.								42,670 00	2,130 00							44,800 00
52 do 3; 57-8 do 6	320,000 00; 64,000 00	Ottawa et Gatineau, Québec								87,582 00	38,790 00	104,380 00	53,376 00					284,128 00
47 do 8; 51 do 3; 52 do 3; 53 do 2; 57-8 do 4	83,612 54; 142,400 00; 48,000 00	Central, N.-B.								75,639 00	83,612 54							159,251 54
53 do 2	361,270 00	Montréal et Ouest, Québec								76,143 00	32,253 00	133,388 00	119,486 00					361,270 00
52 do 3	128,000 00	Parry-Sound et de Colonisation, Ont.									30,400 00	28,820 00		68,780 00	24,800 00			152,800 00
57-8 do 4; 52 do 3	64,000 00; 163,200 00	Shuswap et Okanagan, C.-B.									162,260 00		640 00	300 00				163,200 00
54-5 do 8; 53 do 2; 55-6 do 5	89,600 00; 35,200 00; 9,600 00	Vallée de la Tobique, N.-B.									73,000 00	41,674 46	19,341 54					134,016 00
53 do 2	112,000 00	Colombie et Kootenay, C.-B.									88,800 00							88,800 00
53 do 2	35,200 00	Jonction de Waterloo, Ontario									32,800 00							32,800 00
53 do 2	99,200 00	Montagne d'Orford, Québec									32,000 00		52,800 00					84,800 00
53 do 2; 55-6 do 5	57,600 00; 25,024 00	Saint-Laurent et Adirondack, Québec									40,256 00	24,448 00	297 60				84,480 00	149,481 60
55-6 do 5	*40,000 00	New Glasgow Iron, Coal and Railway Co., N. E.										32,945 84	5,454 16		1,440 00			39,840 00
56 do 2; 57-8 do 4	102,400 00; 102,400 00	Comtés Unis, Québec											88,973 00	42,728 15	52,926 85	2,700 00	1,488 00	188,816 00
55-6 do 5	21,600 00	Cie de ch. de fer de jonction des carrières de Philipsburg, Qué.											18,688 00	2,912 00				21,600 00
55-6 do 5	*430,400 00	Ottawa, Arnprior et Parry Sound, Ontario											101,120 00	249,280 00	80,000 00		327,232 00	757,632 00
56 do 2; 57-8 do 4	67,200 00; 38,400 00	Montfort et de Colonisation, Québec											32,000 00	35,200 00			35,840 00	103,040 00
55-6 do 5; 57-8 do 4	48,000 00; 48,000 00	Lotbinière et Mégantic, Québec											35,200 00	38,400 00		22,400 00		96,000 00
56 do 2	48,000 00	Grand Tronc, Baie Georgienne et Lac-Erié, Ontario												39,744 00				39,744 00
55-6 do 5	80,000 00	Canadien du Pacifique, Revelstoke au Lac La-Flèche, C. B.												28,000 00		52,000 00		80,000 00
57-8 do 4	121,600 00	Nakusp et Slocan, C.-B.												117,760 00				117,760 00
55-6 do 5	89,600 00	Dominion Coal Company, N.-E.												32,000 00	55,808 00			87,808 00
56 do 2	22,400 00	Cie de chemin de fer et de navigation d'Oshawa, Ontario													22,400 00			22,400 00
57-8 do 4	51,200 00	Tilsonburg, Lac Erié et Pacifique, Ontario													51,200 00			51,200 00
56 do 2	*11,200 00	Saint Stephen et Milltown, N.-B.													9,635 89		5,212 11	14,848 00
57-8 do 4	*38,400 00	Cie de chemin de fer de la Rive du Golfe														28,635 05	25,064 15	53,699 20
57-8 do 4	9,000 00	Cap de la Madeleine, Québec														7,424 00		7,424 00
56 do 2	32,000 00	Cie de chemin de fer Ontario, Belmont et Nord, Ontario														30,720 00		30,720 00
...	*	Coast Line of Nova Scotia															90,400 00	90,400 00
	*	Cie de chemin de fer Ottawa et New-York, Ontario															33,600 00	33,600 00
60-61 do 5	3,630,000 00	Cie de ch. de fer de la Passe du Nid de-Corbeau, C.-B.															453,750 00	453,750 00
60-61 do 4	300,000 00	Cie de ch. de fer Grand Tronc, "Pont du Jubilé Victoria," Québec															131,268 53	131,268 52
			208,000	403,245	2,171,249	1,406,533	1,027,041 92	846,721 83	1,491,595 73	1,079,105 87	1,061,615 93	624,794 07	1,043,285 10	1,123,949 10	648,145 49	230,355 30	1,228,334 78	14,593,972 11
37 do 14; 46 do 2	1,525,250 00	Canada-Central																1,525,250 00
44 do 1	25,000,000 00	Canadien du Pacifique, ligne principale																25,000,000 00
47 do 8; 48-9 do 58	1,500,000 00	Canadien du Pacifique, prolongement																1,500,000 00
52 do 8	500,000 00	Comtés de l'Ouest																500,000 00
																		43,119,222 11

Cet état ne comprend pas le chemin de fer Atlantique et Nord Ouest.

* 60-61 Victoria, chapitre 4, autorise une subvention de $3,200 par mille si le coût n'excède pas en moyenne $15,000 par mille; si le coût dépasse cette somme, une autre subvention de cinquante pour cent sur la partie du coût moyen du nombre de milles subventionnés qui excédera $15,000 par mille, cette subvention ne devant pas excéder en totale la somme de $6,400 par mille.

LEONARD SHANNON,
Comptable.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 1er novembre, 1898.

PARTIE III

CHEMINS DE FER SUBVENTIONNÉS

N° 1.

CHEMINS DE FER SUBVENTIONNÉS.

TABLEAU des subventions en argent accordées et payées en aide à la construction de chemins de fer.

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Sur les chemins de fer suivants. Nombre de milles construits le 30 juin 1898.	Nombre de milles subventionnés.	Subvention payée et disponible au 30 juin 1898.	Subvention payée au 30 juin 1898.	Subvention payée au 1er nov. 1898.
				$ c.	$ c.	$ c.
1	Albert-Sud	16	16	50,460 00	50,460 00	50,460 00
2	Baie-des-Chaleurs	70	70	620,000 00	620,000 00	620,000 00
3	Jonction de Beauharnois	19·50	19·50	62,400 00	62,400 00	62,400 00
4	Belleville et Hastings-Nord	6·84	6·84	21,888 00	21,888 00	21,888 00
5	Brantford, Waterloo et Lac-Erié	18	18	57,600 00	57,600 00	57,600 00
6	Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie	44·50	44·50	105,200 00	105,200 00	105,200 00
7	Bouctouche et Moncton	31·75	31·75	101,600 00	101,600 00	101,600 00
8	Canada-Atlantique	54·05	54·05	282,355 20	282,355 20	282,355 20
9	Canada-Central	120	120	1,525,250 00	1,525,250 00	1,525,250 00
10	Canada-Est	107	107	342,400 00	342,400 00	342,400 00
11	Canadien du Pacifique	1,905	1,905	25,000,000 00	25,000,000 00	25,000,000 00
12	" (prolongement)*	476·55	515	5,210,000 00	2,033,750 00	3,742,190 00
13	Caraquette	67	67	224,000 00	224,000 00	224,000 00
14	Central (du Nouveau-Brunswick)	44·50	59·50	185,100 00	75,639 00	137,100 00
15	Vallée de la Cornwallis	14	14	44,800 00	44,800 00	44,800 00
16	Colombie et Kootenay	27·75	27·75	88,800 00	88,800 00	88,800 00
17	Cumberland	14	14	39,850 00	39,850 00	39,850 00
18	Cie de chaux du Canada	4·80	4·80	15,360 00	15,360 00	15,360 00
19	Cie de houille du Canada	27·44	27·41	87,808 00	87,808 00	87,808 00
20	†Comtés de Drummond	133·03	135·60	433,920 00	287,936 00	287,936 00
21	Elgin, Petitcodiac et Havelock	12	12	38,400 00	38,400 00	38,400 00
22	Erié et Huron	30	30	96,000 00	96,000 00	96,000 00
23	Esquimalt et Nanaïmo	71	71	750,000 00	750,000 00	750,000 00
24	Cie de pont de chemin de fer de Frédéricton et Sainte-Marie	1·33	1·33	30,000 00	30,000 00	30,000 00
25	Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié	12·42	12·42	39,744 00	39,744 00	39,744 00
26	Grang-Oriental	12·50	12·50	40,345 00	40,345 00	40,345 00
27	†Grand-Nord	54·59	143·59	517,588 00	142,688 00	174,688 00
28	Jonction de Guelph	15·25	15·25	46,000 00	46,000 00	46,000 00
29	Embranchement de Harvey	3	3	5,553 57	5,553 57	5,553 57
30	Hereford	48·50	48·50	155,200 00	155,200 00	155,200 00
31	Irondale, Bancroft et Ottawa	45	50	160,000 00	144,000 00	144,000 00
32	International	49	49	156,800 00	156,800 00	156,800 00
33	Joggins	12	12	37,500 00	37,500 00	37,500 00
34	Kingston et Pembroke	15	15	48,000 00	48,000 00	48,000 00
35	Kingston, Napanee et Ouest	61·35	61·35	208,732 80	208,732 80	208,732 80
36	L'Assomption	3·50	3·50	11,200 00	11,200 00	11,200 00
37	Lac-Erié et Rivière-Détroit	84·05	84·05	338,731 00	338,731 00	338,731 00
38	Colonisation du Lac-Témiscamingue	45·84	45·84	310,335 95	310,335 95	310,335 95
39	Leamington et Lac-Sainte-Claire	16	16	51,200 00	51,200 00	51,200 00
40	Lotbinière et Mégantic	30	30	96,000 00	96,000 00	96,000 00
41	Montréal et Sorel	44·67	44·67	93,757 57	93,757 57	93,757 57
42	Montréal et Lac-Champlain	83	83	103,600 00	103,600 00	103,600 00
43	Montréal et Ouest	70	70	361,270 00	361,270 00	361,270 00
44	Montréal et Lac-Maskinongé	12·90	12·90	41,280 00	41,280 00	41,280 00
45	Montréal et Ottawa	60	60	192,000 00	145,600 00	192,000 00
46	Colonisation de Montfort	32·20	33	171,600 00	103,040 00	103,040 00
47	Nakusp et Slocan	36·90	38	121,600 00	117,760 00	117,760 00
48	Nouveau-Brunswick et I.P.-E	35·45	35·45	113,440 00	113,440 00	113,440 00
	A reporter	4,199·16	4,351·08	38,834,669 09	34,893,274 09	36,741,575 09

TABLEAU des subventions en argent accordées et payées en aide à la construction de chemins de fer, etc.—*Fin.*

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Sur les chemins de fer suivants. Nombre de milles construits le 30 juin 1898.	Nombre de milles subventionnés.	Subvention payée et disponible au 30 juin 1898.	Subvention payée au 30 juin 1898.	Subvention payée au 1er nov. 1898*
				$ c.	$ c.	$ c.
	Report....	4,199·16	4,351·08	38,834,669 09	34,893,274 09	36,741,575 09
49	Cie de ch. de fer et de h. de N.-Glasgow	12·45	12·45	39,840 00	39,840 00	39,840 00
50	Nord et Jonction du Pacifique........	110	110	1,320,000 00	1,320,000 00	1,320,000 00
51	Central de la Nouvelle-Ecosse........	73·50	73·50	230,700 00	230,700 00	230,700 00
52	Ontario, Belmont et Nord...........	9·60	10	32,000 00	30,720 00	30,720 00
53	Ontario et Québec....................	61·25	61·25	196,000 00	196,000 00	196,000 00
54	Montagne-d'Orford....................	26·50	26·50	84,800 00	84,800 00	84,800 00
55	Cie de ch. de fer et de navig. d'Oshawa.	7	7	22,400 00	22,400 00	22,400 00
56	Ottawa et Vallée de la Gatineau.....	54	54	320,000 00	284,128 00	284,128 00
57	†Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.....	156·13	163	609,600 00	757,632 00	757,632 00
58	Colonisation de Parry-Sound.........	47·75	47·75	152,800 00	152,800 00	152,800 00
59	Pontiac et Jonction du Pacifique.....	70	70	307,850 00	193,578 00	193,578 00
60	†Jonction de Phillipsburg	6·75	7·41	23,712 00	21,600 00	21,600 00
61	Pontiac et Renfrew...................	4·25	4·25	13,600 00	13,600 00	13,600 00
62	Port-Arthur, Duluth et Ouest........	84·75	84·75	271,200 00	271,200 00	271,200 00
63	Québec-Central......	74·86	74·86	348,342 00	348,342 00	348,342 00
64	Québec et Lac Saint-Jean....	245·85	245·85	1,006,743 50	1,006,743 50	1,006,743 50
65	Québec, Montmorency et Charlevoix..	30	30	96,000 00	96,000 00	96,000 00
66	Shuswap et Okanagan..........	51	51	163,200 00	163,200 00	163,200 00
67	Norfolk-Sud..........	17	17	54,400 00	54,400 00	54,400 00
68	Sainte-Catherine et Niagara-Central..	12	12	38,400 00	38,400 00	38,400 00
69	Tunnel de la frontière Sainte-Claire...	2·23	2·23	375,000 00	375,000 00	375,000 00
70	Saint-Laurent et Basses-Laurentides..	38·85	38·85	217,600 00	217,600 00	217,600 00
71	St-Louis, Richibouctou et Bouctouche.	7	7	22,400 00	22,400 00	22,400 00
72	†Saint-Laurent et Adirondack..	33·51	33·51	108,201 60	149,481 60	149,481 60
73	Témiscouata	112·95	112·95	645,950 00	645,950 00	645,950 00
74	Mille-Iles..	4·33	4·33	24,400 00	24,400 00	24,400 00
75	†Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique ...	16	19·50	62,400 00	51,200 00	51,200 00
76	Vallée de la Tobique.............. ...	27·88	27·88	134,016 00	134,016 00	134,016 00
77	Toronto, Grey et Bruce.	4·58	4·58	14,656 00	14,656 00	14,656 00
78	†Comtés-Unis..........................	59	65	208,000 00	188,816 00	188,816 00
79	Jonction de Waterloo	10·25	10·25	32,800 00	32,800 00	32,800 00
80	Comtés de l'Ouest............	20	20	500,000 00	500,000 00	500,000 00
81	Pacifique d'Ontario-Ouest.......... .	18·75	18·75	60,000 00	60,000 00	60,000 00
82	Cap de la Madeleine..................	2·32	2·32	7,424 00	7,424 00	7,424 00
83	†Rive du Golfe........................	16·78	17·50	56,000 00	53,699 20	53,699 20
84	†Saint-Stephen et Milltown...........	4·64	4·64	14,848 00	14,848 00	14,848 00
85	†Côte (de la Nouvelle-Ecosse)	28·25	61	195,200 00	90,400 00	90,400 00
86	Grand-Tronc..	Bridge	Bridge	300,000 00	131,268 52	131,268 52
87	†Ottawa et New-York..................	10·50	53·87	172,384 00	33,600 00	33,600 00
	Total.........	5,771·62	6,017·81	47,317,536 19	‡42,966,916 91	44,815,217 91

‡A ajouter la subvention pour rails utilisés d'après état, partie iii, page 6, $152,305.20, ce qui concordera à l'état des subventions, dans la partie ii, page 44, savoir : $43,119,223.11.

*Comprend les 160 milles du chemin de fer de la Rive-Nord.

†Par 60-61 Vic., chap. 4, une subvention de $3,200 par mille fut autorisée pour un certain nombre de milles de ce chemin de fer spécifiés dans l'Acte du parlement, ainsi que—à part la somme de $3,200 par mille—une autre subvention de 50 pour 100 sur tant du *coût moyen* des milles subventionnés en sus des $15,000 par mille, la dite subvention ne devant pas dépasser en totalité la somme de $6,400 par mille.

La somme de certaines des subventions autorisées par le parlement qui figure dans cet état comprend la portion déterminée des subventions accordées en vertu du 60-61 Vic., chap. 4, savoir : la somme produite par les $3,200 par mille ; mais l'autre portion est aujourd'hui une somme indéterminée et ne peut, conséquemment, être indiquée ici.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Voici le nombre de milles des chemins de fer subventionnés par 60-61 Vic., ch. 4 et mentionné dans cet état :—

	Milles.
Ottawa, Arnprior et Parry-Sound	56
Jonction de Phillipsburg	0·66
Saint-Laurent et Adirondack	13·50
Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique	3·50
Comtés-Unis	1
Grand-Nord	44
Rive du Golfe	5·50
Saint-Stephen et Milltown	1·14
Comté de Drummond	42·50
Côte (de la Nouvelle-Ecosse)	61
Ottawa et New-York	53·87

No	Nom du chemin de fer.	Milles subventionnés.	Montant du versement.	Montant payé au 30 juin 1897.
				$
1	Cie de ch. de fer International (Atlantique et Nord-Ouest)	252	$93,300 p. 6 mois pend. 20 ans	1,679,400
2	Cie de ch. de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa	56	$3,136 " 21 "	Nil.
	Total	308		1,679,400

No	Nom du chemin de fer.	Montant de l'emprunt autoriés.	Montant prêté.
		$	$ c.
1	Cie de ch. de fer Albert	15,000	14,725 56
2	Cie du pont Frédéricton et Sainte-Marie	300,000	300,000 00
3	Cie de pont et prolongement de ch. de fer Saint-Jean	500,000	433,900 00
	Total	815,000	748,625 56

ÉTAT indiquant les chemins de fer subventionnés au moyen de vieux rails en fer évalués au montant indiqué.

N	Nom du chemin de fer.	Tonnes de rails employés.	Subvention sur la valeur des rails.	Subvention en vieux rails payée.
			$ c.	$ c.
	Cie du ch. de fer Central du Nouveau-Brunswick..........	4,052	83,612 54	83,612 54
	Cie du ch. de fer Elgin, Petitcodiac et Havelock	2,201	44,252 82	44,252 82
	Cie de ch. de fer d'embranchement de Chatham...........	958	24,439 84	24,439 84
	Total	7,211	152,305 20	152,305 20

ÉTAT indiquant les chemins de fer subventionnés au moyen de vieux rails en fer évalués au montant indiqué.

N	Nom du chemin de fer.	Tonnes de rails.	Valeur des rails prêtés.	Observations.
			$ c.	
1	Cie de ch. de fer Kent-Northern.	2,549	58,334 27	Par 51 Vict., chap. 3, ces rails seront accordés comme subvention (la section du chemin devant d'abord être garnie de rails d'acier neufs ne pesant pas moins de 50 liv. par verge lin., et après qu'un arrêté en conseil aura été passé autorisant le transfert).
2	Cie de filature de coton de Halifax.........	233	4,235 00	
3	Cie d'acier du Canada..	597	11,964 66	
4	Cie de ch. de fer Albert...................	726	14,665 45	
	Total.........................	4,105	89,299 38	

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ÉTAT indiquant les chemins de fer subventionnés en terres.

N°	Acte autorisant la subvention.	Nom de la compagnie du chemin de fer.	Nombre de milles subventionnés.	Acres accordées par mille.	Total d'acres accordées.
1	48-49 Vic., c. 60 50-51 Vic., c. 22 52 Vic., c. 2	Cie de ch. de fer et de houille d'Alberta—Ligne-mère, Dunmore à Lethbridge. .	109·50	6,400	700,800
2	52 Vic., c. 4 52 Vic., c. 3 . .	Cie de ch. de fer et de houille d'Alberta—De Lethbridge à la frontière internationale.	64·62	6,400	413,568
3	53 Vic., c. 4.	Chemin de fer de Calgary et Edmonton. .	340·00	6,400	2,176,000
4	44 Vic., c. 1.	Ch. de fer Canadien du Pac.—Ligne-mère	. . . .	. . . .	18,206,986
5	53 Vic., c. 4.	C. C. P.—Embr. de Deloraine et Napinka.	18·01	6,400	115,264
	53 Vic., c. 4.	C. C. P.—Embr. de Glenboro' et Souris . .	45·24	6,400	289,536
7	53 Vic., c. 4 54 Vic., c. 10 . .	C. C. P —Embr. de Kenmay et Estevan. .	156·86	6,400	1,003,904
8	57-58 Vic., c. 6. . . .	C. C. P.—Embr. de Pipestone	31·30	6,400	200,320
	49 Vic., c. 11.	Ch. de fer Grand Nord-Ouest-Central. . . .	50·00	6,400	320,000
10	58 Vic., c. 4	Cie de ch. de fer et de canal Lac Manitoba	125·00	6,400	800,000
11	48-49 Vic., c. 60 . .	Cie de ch. de fer Manitoba et Nord-Ouest—Ligne-mère.	430·00	6,400	2,918,400
12	49 Vic., c. 11.	Ch. de fer du Manitoba et Nord-Ouest—Embr. de Biscarth.	26·00	6,000	
13	53 Vic., c. 4 . . .	Cie de ch. de fer du Manitoba et Sud-Est.	98·00	6,400	627,200
14	54-55 Vic., c. 10 48-49 Vic., c. 10	Cie de ch. de fer de Colonisation du Sud-Ouest du Manitoba.	218·25	6,400	1,396,800
15	48-49 Vic., c. 60 50-51 Vic., c. 23	Cie de bat. à vap. et de ch. de f. de Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan. . . .	253·96	6,400	1,625,344
16	52 Vic., c. 4 54 Vic., c. 9 . .	Cie de ch. de fer et de houillère de la Vallée du Daim-Rouge	55·00	6,400	352,000
17	57-58 Vic., c. 6. . . .	Cie de ch. de fer Saskatchewan et de l'Ouest	15 47	6,400	99,008
18	47 Vic., c. 25, s. 7.	Cie de ch. de fer Winnipeg Great-Northern	900·00	Div. A., 6,400 do B., 12,800 do C., 6,400	8,480,00
			2,937·21		39,725,13

N° 2

LISTE DES ACTES ACCORDANT DES SUBVENTIONS AUX CHEMINS DE FER PASSÉS CHAQUE ANNÉE.

NOTE.—Le numéro marginal en regard de chaque subvention coïncide avec la liste alphabétique publiée dans le rapport du député du ministre et qui rend compte de ce qu'a fait le gouvernement dans le cas où il avait passé contrat avec les compagnies.

Par les actes dont suit la nomenclature, le gouverneur en conseil a reçu l'autorisation de subventionner, à certaines conditions, les chemins de fer suivants :—

Par l'acte 45 Vic., ch. 14 (1882). (*Sanctionné le* 17 *mai* 1882) :—

1. Un chemin de fer entre Gravenhurst et Callandar, tous deux dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $6,000 par mille, ni n'exédant en tout.......... $660,000

2. Un chemin de fer entre Saint-Raymond et le lac Saint-Jean, tous deux dans la province de Québec, une subvention n'exédant pas $3,200 par mille, ni n'excédant en tout.......... 384,000

3. Un chemin de fer entre un point du chemin de fer Intercolonial à la Rivière-du-Loup ou la Rivière-Ouelle, dans la province de Québec, ou un point situé entre ces deux localités, et Edmundston, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, ni n'excédant en tout.......... 240,000

4. Un chemin de fer entre Oxford et New-Glasgow, tous deux dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, ni n'excédant en tout.......... 224,000

Les dites subventions devant être accordées à telles compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de terminer les dits chemins de fer, respectivement, dans un délai raisonnable qui sera fixé par arrêté du conseil, et en conformité de plans et devis qui seront approuvés par le gouverneur en conseil sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiés dans une convention qui sera conclue entre la compagnie et le gouvernement, et que le gouvernement a la faculté de conclure,—et seront payables à même le fonds consolidé du revenu du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de dix milles de chemin de fer, en proportion de la valeur de la section ainsi achevée relativement à l'ensemble de l'entreprise, cette proportion devant être établie par un rapport du ministre ; pourvu, toujours, que l'octroi de ces bonis ou subventions soit subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur offrir toutes facilités raisonnables et un tarif de péage uniforme par mille que le gouverneur en conseil pourra prescrire.

Par l'acte spécial 45 Vic., ch. 55 (1832). (*Sanctionné le* 17 *mai* 1882) :-

5. Une subvention à "La Compagnie du chemin de fer de Transport Maritime de Chignectou", pourvu qu'elle construise, entretienne et exploite un chemin de fer à navires, sujet à l'approbation du gouvernement, à travers l'isthme de Chignectou, depuis le golfe Saint-Laurent jusqu'à la baie de Fundy, par année, pendant vingt-cinq ans.......... $150,000

Par l'acte 46 Vic., ch. 25 (1883). (*Sanctionné le* 25 *mai* 1883) :—

6. A la Compagnie du chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs, pour 100 milles de son chemin à partir de Métapédiac, sur le chemin de fer Intercolonial, jusqu'à Paspébiac, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 320,000

7. A la Compagnie du chemin de fer de Caraquette, pour 36 milles de son chemin, à partir d'un point près de Bathurst, jusqu'à Caraquette, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................. $115,200

8. A la Compagnie du chemin de fer de la Vallée de la Gatineau, pour la première section de 50 miles de son chemin, à partir de la station de Hull, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 160,000

9. A la Compagnie du chemin de fer la Grande Ligne Directe entre l'Amérique et l'Europe, pour 80 milles de son chemin, de Canso à Louisbourg ou Sydney, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 256,000

10. A la Compagnie du chemin de fer International, pour 49 milles de son chemin, depuis Sherbrooke, dans la province de Québec, jusqu'à la frontière internationale, une subvention ne dépassant pas $3,500 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 156,800

11. A la Compagnie du chemin de fer *Northern and Western*, pour 32 milles de son chemin, à partir du chemin de fer Intercolonial, près de la Miramichi, jusque chez Moran, près du village de Demphy, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité................ 102,400

12. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Occidental, pour la première section de 50 milles de son chemin au delà de Saint-Jérôme, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 160,000

13. A la Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec, pour 28 milles de son chemin, de Napanee à Tamworth, dans la province d'Ontario, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 89,600

14. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour 25 milles de son chemin, de Saint-Raymond au lac Saint-Jean, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 80,000

En sus de la subvention accordée par l'acte quarante-cinq Victoria, chapitre quatorze.

15. Pour un chemin de fer à partir du chemin de fer Intercolonial, à Petitcodiac, jusqu'à Havelock-Corner, dans la province du Nouveau-Brunswick—12 milles—une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 38,400

16. Pour un chemin de fer depuis Gravenhurst jusqu'à Callander—100 milles—une subvention ne dépassant pas $6,000 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 660,000

En sus de la subvention accordée par l'acte quarante-cinq Victoria, chapitre quatorze.

Les neuf subventions en premier lieu mentionées devant être accordées respectivement aux compagnies ci-dessus désignées, et les deux subventions en dernier lieu mentionnées devant être accordées à telles compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de terminer les dits chemins de fer respectivement; et les onzes lignes ci-dessus mentionées, ainsi que toutes les lignes de chemins de fer au sujet desquelles il est prescrit par l'acte quarante-cinq Victoria, chapitre quatorze, que des subventions peuvent être accordées, seront commencées sous deux ans à compter du premier jour de juillet prochain et terminées dans un délai raisonnable ne devant pas dépasser quatre ans à compter de l'adoption du présent acte, qui sera fixé par arrêté du conseil, et en conformité de plans et devis qui seront approuvés par le gouverneur en conseil sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiés dans une convention qui sera conclue entre chaque compagnie et le gouvernement, et que le gou-

vernement a la faculté de conclure; et toutes les dites subventions autorisées par le présent acte, respectivement, seront payables à même le fonds consolidé de revenu du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de pas moins de dix milles de chemin de fer, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par un rapport du dit ministre; pourvu toujours que l'octroi de ces subventions soit subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péage uniforme par mille, que le gouverneur en conseil pourra prescrire.

Par l'acte spécial 46 Vic., ch. 26 (1883). (*Sanctionné le* 25 *mai* 1883) :—

17. Des avances en faveur de la "Compagnie du pont et de prolongement du chemin de fer de Saint-Jean," pour lui permettre de construire un pont de chemin de fer sur la rivière Saint-Jean, Nouveau-Brunswick, et des raccordements avec l'Intercolonial, les dites avances à être garanties par une hypothèque sur la propriété entière, ne devant pas dépasser 80 pour 100 des dépenses faites pour la construction, ni la somme totale de .... $,500,000

Par l'acte 47 Vict., chap. 8 (1884). (*Sanctionné le* 19 *avril* 1884) :—

18. Au gouvernement de la province de Québec, pour avoir construit le chemin de fer de Québec à Ottawa, formant le raccordement entre les côtes de l'Atlantique et du Pacifique, *via* les chemins de fer Intercolonial et Canadien du Pacifique, et constituant comme tel une entreprise d'utilité nationale et non provinciale seulement, une subvention ne dépassant pas $6,000 par mille, pour la partie entre Montréal et Québec, 159 milles, et n'excédant pas en totalité....... 954,000

19. Et pour la partie entre Montréal et Québec, 120 milles, $12,000 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 1,440,000

20. Pour la construction d'un chemin de fer reliant Montréal aux ports de Saint-Jean et d'Halifax, par la route la plus courte et la plus praticable, après un rapport d'ingénieurs compétents, une subvention n'excédant pas $170,000 par année, pendant quinze ans, ou une garantie de pareille somme pour une période semblable, comme intérêt sur les obligations de la compagnie qui entreprendra les travaux.

21. Pour la construction d'un chemin de fer entre la station d'Oxford, sur le chemin de fer Intercolonial, et Sydney ou Louisbourg, une subvention n'excédant pas $30,000 par année, pendant quinze ans, ou une garantie de pareille somme pour une période semblable, comme intérêt sur les obligations de la compagnie qui entreprendra les travaux, en sus des subventions octroyées antérieurement, et aussi l'affermage ou le transfert à telle compagnie du chemin de fer de Prolongement-Est depuis New-Glasgow jusqu'à Canso, avec son équipement actuel.

22. A la Compagnie du chemin de fer Québec-Central, pour une ligne de chemin de fer à partir de la jonction de la Beauce jusqu'à la frontière internationale, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 211,200

23. Pour le prolongement du chemin de fer Canadien du Pacifique depuis son terminus à la jonction de Saint-Martin, près Montréal, ou depuis quelque autre point du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'au havre de Québec, en telle manière qui sera approuvée par le gouverneur en conseil, une subvention ne dépassant pas $6,000 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 960,000

24. A la Compagnie du chemin de fer Irondale, Bancroft et Ottawa, pour un chemin de fer à partir de l'embranchement sur Victoria du

chemin de fer Midland, jusqu'au village de Bancroft, dans le township de Dungannon, comté d'Hastings, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité............... $160,000

25. Au chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, pour une ligne de chemin de fer entre Hull ou Aylmer et Pembroke, pourvu que la rivière Ottawa soit traversée à quelque point non à l'est de Lapasse, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 272,000

26. A la Compagnie du chemin de fer de la Gatineau, pour une ligne de chemin de fer de Kazuabazua au Désert, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 160,000

27. A la Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec, pour une voie ferrée de Tamworth à Bogart et Bridgewater, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 70,400

28. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Occidental, pour une voie ferrée partant de l'extrémité de la ligne subventionnée à la session maintenant dernière du parlement, et se dirigeant vers le Désert, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 160,000

29. A la Compagnie du chemin de fer *Northern and Western*, pour une voie ferrée de Frédéricton à la rivière Miramichi, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité (au lieu de la subvention proposée en 1883)................................ 128,000

30. A la Compagnie du chemin de fer Erié et Huron, pour une voie ferrée de Wallaceburgh à Sarnia, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................................... 96,000

31. A la Compagnie du chemin de fer Pacifique d'Ontario, pour une voie ferrée de Cornwall à Perth, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................................. 262,400

32. A la Compagnie du chemin de fer Kingston et Pembroke, pour une voie ferrée de Mississipi à Renfrew, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 48,000

33. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour la partie de sa ligne entre Saint-Jérôme et New-Glasgow, dans le comté de Terrebonne, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 32,000

34. Pour une ligne de chemin de fer et un pont entre la jonction du chemin de fer Union-Jacques-Cartier avec le chemin de fer Canadien du Pacifique et la Jonction Saint-Martin, reliant le chemin de fer de la Rive-Nord proprement dit, une subvention n'excédant pas en totalité.. 200,000

35. Pour une ligne de chemin de fer de Richibouctou à Saint-Louis, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 22,400

36. Pour une ligne de chemin de fer de Hopewell à Alma, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......................... 51,200

37. Pour une ligne de chemin de fer de Saint-André à Lachute, dans le comté d'Argenteuil, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 22,400

38. Pour une ligne de chemin de fer des Grandes-Piles, sur la rivière Saint-Maurice, au lac Edouard, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité......................... 217,600

39. Pour une ligne de chemin de fer d'Annapolis à Digby, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 64,000

40. Pour une ligne de chemin de fer Central, à partir de la tête du Grand-Lac jusqu'au chemin de fer Intercolonial, entre Sussex et Saint-Jean, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. $128,000

41. A la Compagnie du chemin de fer de Caraquette, pour le prolongement de la ligne du chemin de fer de Caraquette au havre de Shippigan, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 76,800

42. Pour un embranchement du chemin de fer Intercolonial, partant de Métapédiac et se dirigeant à l'est vers Paspébiac, vingt milles, dans la province de Québec, une somme n'excédant pas en totalité. 300,000

43. Pour un embranchement du chemin de fer Intercolonial, de la station de Derby à Indian-Town, quatorze milles, une somme n'excédant pas en totalité.. 140,000

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement;—les autres subventions seront accordées à telles compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et parachever les dits chemins de fer respectivement. Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées, seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour de juillet prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par ordre en conseil, à l'exception de la ligne mentionnée dans la quatrième section du présent acte,* qui devra être commencée sous un an, et seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvées par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil, et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds consolidé de revenu du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre. Les subventions à la province de Québec seront capitalisées et l'intérêt en sera payé aux époques et de la manière dont le gouvernement du Canada conviendra avec le gouvernement de la dite province. Les deux subventions en dernier lieu mentionnées dans la liste sont pour des travaux qui seront construits par le gouvernement du Canada;

Pourvu toujours que l'octroi de ces subventions aux compagnies mentionnées respectivement, soit subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniformes par mille, que le gouverneur en conseil pourra prescrire.

Par l'acte spécial 47 Vict., chap. 6 (1884). (*Sanctionné le* 19 *avril* 1884) :—

44. Relativement à une convention faite avec la Colombie-Britannique, autorisation a été donnée, *inter alia*, d'accorder une subvention à la Compagnie de chemin de fer Esquimalt et Nanaïmo, pour aider à la construction d'une ligne de chemin de fer et de télégraphe—laquelle subvention devant consister en terres *en bloc* sur l'Ile Vancouver, dont les limites sont fixées par l'acte, et en argent $750,000

Par l'acte 48-49 Vict., chap. 59 (1885). (*Sanctionné le* 20 *juillet* 1885) :—

45. A la Compagnie de chemin de fer et de pont Ottawa, Waddington et New-York, pour une voie ferrée d'Ottawa à Waddington, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 166,400

*Le prolongement du chemin de fer Canadien du Pacifique depuis son terminus jusqu'à la jonction de Saint-Martin, ou depuis quelque autre point sur ce chemin de fer jusqu'au port de Québec.

46. A la Compagnie du chemin de fer du Nouveau-Brunswick et de l'Ile du Prince-Edouard, pour une voie ferrée de Sackville au détroit de Northumberland, à ou près du Cap Tormentine, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.........	$118,400
47. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Sorel, pour une voie ferrée de Saint-Lambert à Sorel, une subvention ne dépassant pas $1,600 par mille, et n'excédant pas en totalité	72,000
48. A la Compagnie du chemin de fer Brockville, Westport et Sault-Sainte-Marie, pour une voie ferrée de Brockville à Westport, une subvention de dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..	128,000
49. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour une voie ferrée depuis sa jonction sur le chemin de fer de la Rive-Nord jusqu'à Saint-Raymond, à condition que la compagnie prolonge sa voie jusqu'à un point 50 milles au nord de Saint-Raymond, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..	96,000
50. A la Compagnie du chemin de fer *Northern and Western*, pour une voie ferrée depuis l'extrémité nord des 40 milles subventionnés entre Frédéricton et la rivière Miramichi par l'acte 47 Victoria, chapitre 8, jusqu'à Boiestown, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité................................	19,200
51. A la Compagnie du chemin de fer de jonction Montréal et Champlain, pour une voie ferrée de Brosseau à Dundee, une subvention ne dépassant pas $500 par mille, et n'excédant pas en totalité..........	30,000
52. A la Compagnie du chemin de fer de Colonisation de la Baie-du-Tonnerre, pour une voie ferrée depuis la station Murillo du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à l'extrémité est du lac au Poisson-Blanc, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..	92,000
53. A la Compagnie du chemin de fer Ontario-Central, pour une voie ferrée depuis Coe-Hill ou Rathburn jusqu'à Bancroft, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.............	64,000
54. A la Compagnie du chemin de fer Belleville et Hastings-Nord, pour une voie ferrée depuis le village de Madoc jusqu'à sa jonction avec le chemin de fer Ontario-Central à Eldorado, une subvention ne dépassant pas $1,500 par mille, et n'excédant pas en totalité.........	10,500
55. Pour une ligne de chemin de fer depuis le Long-Saut jusqu'au pied du lac Témiscamingue, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..................................	25,600
56. Pour une ligne de chemin de fer à partir d'un point sur le chemin de fer Canada-Sud, près Comber, jusqu'au lac Erié, à ou près du village de Leamington, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..............	44,800
57. A la Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec, pour une voie ferrée de Tamworth à Bogart et Bridgewater, 16 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 47 Victoria, chapitre 8, une subvention de...............	70,000
58. A la Compagnie du chemin de fer de la Gatineau, pour une voie ferrée se dirigeant de la station de Hull vers le Désert, une distance de 62 milles, au lieu des subventions accordées par les actes 46 Victoria, chapitre 25, et 44 Victoria, chapitre 8, une subvention de..	320,000
59. Pour une ligne de chemin de fer depuis les Grandes-Piles, sur la rivière Saint-Maurice, jusqu'à sa jonction avec le chemin de fer Lac-Saint-Jean, une distance d'environ 50 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 47 Victoria, chapitre 8, pour une ligne	

de chemin de fer des Grandes-Piles, sur la rivière Saint-Maurice, au lac Edouard, une subvention de..$ 217,600

60. A la Compagnie du chemin de fer Canada-Atlantique, pour une voie ferrée depuis Valleyfield jusqu'à un point à un mille et demi à l'ouest de Johnson, une subvention ne dépassant pas $1,600 par mille; et depuis son terminus actuel à Ottawa jusqu'aux chutes de la Chaudière, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 96,000

61. Pour une ligne de chemin de fer depuis Indiantown, *via* la vallée de Miramichi, jusqu'à sa jonction avec le chemin de fer *Northern and Western* à ou près Boiestown, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 140,800

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement;—les autres subventions seront accordées à telles compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et parachever les dits chemins de fer respectivement. Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par arrêté en conseil, et seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvés par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds de revenu consolidé du Canada, par versement, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativemest à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du ministre.

Pourvu toujours que l'octroi de ces subventions aux compagnies mentionnées respectivement, soit subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péage uniforme par mille, que le gouverneur en conseil pourra prescrire.

Par l'acte 48-49 Vict., chap. 58 (1885). (*Sanctionné le* 20 *juillet* 1885):—

62. Pour un chemin de fer à partir d'un point sur le chemin de fer Intercolonial, à la Rivière-du-Loup ou à la Rivière-Ouelle, dans la province de Québec, jusqu'à Edmundston, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention n'excédant pas deux mille huit cents piastres par mille pour soixante-quinze milles, et six mille piastres par mille pour huit milles, et n'excédant pas en totalité deux cent cinquante-huit mille piastres—la dite subvention devant être en sus de celle dont l'octroi a été autorisé pour aider à la construction du dit chemin de fer sous l'autorité de l'acte de la quarante-cinquième Victoria, chapitre quatorze, et devant constituer, avec la subvention ainsi autorisée, un octroi n'excédant pas en totalité quatre cent quatre-vingt-dix-huit mille piastres, et devant être accordé pour le dit chemin de fer aux termes et conditions spécifiés au dit acte, et être payable à même le fonds de revenu consolidé du Canada; et dans le but de constituer en corporation les personnes qui entreprendront la construction du dit chemin de fer, ainsi que celles qui s'associeront à elles dans cette entreprise, le gouverneur pourra leur accorder, sous le nom de corporation qu'il jugera à propos, une charte leur conférant toutes les immunités et tous les privilèges et pouvoirs nécessaires à ces fins, lesquels seront identiques aux immunités, privilèges et pou-

voirs conférés aux compagnies de chemins de fer au cours de la présente session, que le gouverneur jugera les plus utiles ou les plus propres à la réalisation de la dite entreprise; et cette charte étant publiée dans la *Gazette du Canada*, avec tout arrêté ou tous arrêtés en conseil s'y rattachant, aura la même force et le même effet que si elle était un acte du parlement du Canada.

63. Pour une ligne de chemin de fer partant de la rive sud du fleuve Saint-Laurent, vis à vis ou près de Montréal, et allant aux ports de St-Andrews, Saint-Jean et Halifax, *via* Sherbrooke, le lac Moose-Head, Mattawamkeag, Harvey, Frédéricton et Salisbury, une subvention n'excédant pas quatre-vingt mille piastres par an pendant vingt ans, formant en totalité avec la subvention autorisée par l'acte de la quarante-septième Victoria, chapitre 8, pour une ligne de chemin de fer reliant Montréal aux dits ports de Saint-Jean et d'Halifax par la route praticable la plus courte possible, laquelle se trouve être la ligne décrite ci-dessus, un octroi n'excédant pas en totalité deux cent cinquante mille piastres par an, dont le tout sera versé en aide à la construction de cette ligne pendant une période de vingt ans, ou il sera donné une garantie pour pareille somme pendant une semblable période comme intérêt sur les obligations de la compagnie qui entreprendra les travaux,—la dite subvention devant être accordée aux termes et conditions spécifiés, et payable à même le fonds du revenu consolidé en la manière prescrite par l'acte en dernier lieu mentionné à l'égard de la subvention autorisée par le dit acte pour aider à la construction de la dite ligne de chemin de fer.

64. Le Gouverneur en conseil pourra accorder une nouvelle subvention pour aider à obtenir un libre accès, tel que ci-après décrit, pour les trains et le trafic de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique à partir de la jonction Saint-Martin, près de Montréal, ou de quelque autre point sur le dit chemin de fer qui sera choisi par la compagnie, jusqu'au havre de Québec, en telle manière qui sera approuvée par le gouverneur en conseil, savoir: une subvention additionnelle, n'excédant pas trois cent quarante mille piastres, constituant—avec la subvention autorisée par le dit acte en dernier lieu mentionné pour faciliter le prolongement du chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Québec, et avec la subvention ainsi autorisée par le dit acte, pour aider à la construction d'une ligne reliant le chemin de fer Canadien du Pacifique avec le chemin de fer de la Rive-Nord proprement dit, à la jonction Jacques-Cartier (lesquelles subventions seront applicables au dit objet en premier lieu mentionné)—une somme n'excédant pas en totalité le chiffre d'un million cinq cent mille piastres, payable à même le fonds de revenu consolidé du Canada.

Le dit acte prescrit en outre :—

" S'il était opportun d'en agir ainsi afin de faciliter l'obtention de tel accès, le gouverneur en conseil pourra acquérir le chemin de fer de la Rive-Nord, et pourra affecter la dite somme d'un million cinq cent mille piastres, ou toute partie de cette somme, pour aider à cette acquisition; et après cette acquisition il pourra transférer et céder ou louer le dit chemin de fer à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, sujet aux obligations que le gouvernement aura contractées en en faisant l'acquisition."

Par l'acte 49 Vict., ch. 10 (1886) *Sanctionné le 2 juin* 1886) :—

65. Pour un chemin de fer partant d'un point à ou près Moncton et allant jusqu'à Bouctouche, dans la province du Nouveau Brunswick, trente milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ .... $96,000

66. Pour un chemin de fer partant d'Ingersoll *via* London, et allant à Chatham, dans la province d'Ontario, quatre-vingts milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité $256,090

67. A la Compagnie du chemin de fer *Northern and Western*, pour dix milles de son chemin qui se trouvent entre les termini des parties de sa voie pour lesquelles des subventions ont déjà été accordées, l'une à partir de Frédéricton et l'autre d'Indiantown, et un prolongement de deux milles jusqu'en eau profonde à Chatham, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 32,000

68. A la Compagnie du chemin de fer de Caraquette, pour dix milles de son chemin à partir de l'extrémité de la partie déjà subventionnée à Caraquette (en bas), jusqu'à Shippigan, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 32,000

69. A la Compagnie du chemin de fer Lac-Erié, Essex et Rivière-Détroit, pour trente-sept milles de son chemin, de Windsor à Leamington, dans la province d'Ontario, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 118,400

70. A la Compagnie du chemin de fer de Colonisation de la Baie-du-Tonnerre, pour cinquante-six milles de son chemin, à partir de l'extrémité de la section actuellement subventionnée jusqu'à un point près du lac Croche, dans la province d'Ontario, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 179,200

71. A la Compagnie du chemin de fer de Colonization de Parry-Sound, pour quarante milles de son chemin, à partir du village de Parry-Sound jusqu'au village de Sandridge, sur la ligne du chemin de fer Jonction Nord du Pacifique, dans la province d'Ontario, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 128,000

72. Pour un chemin de fer partant d'un point de ou près de New-Glasgow ou Saint-Lin, et allant à ou près Montcalm, dans la province de Québec, dix-huit milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 57,600

73. Pour un chemin de fer entre Hereford et le chemin de fer Intercolonial, dans le township d'Eaton, dans la province de Québec, trente-quatre milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 108,800

74. Pour un chemin de fer de Saint-Félix au lac Maskinongé, paroisse de Saint-Gabriel, dans la province de Québec, dix milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 32,000

75. Pour un chemin ordinaire de Glenannan à Wingham, dans la province d'Ontario, cinq milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 16,000

76. Pour un chemin de fer à partir d'un point à ou près la station de McCann, sur le chemin de fer Intercolonial, en allant aux Joggins, sur le bassin de Cumberland, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, douze milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 38,400

77. Pour un chemin de fer de l'Assomption à l'Epiphanie, dans la province de Québec, trois milles et demi, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 11,200

78. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Occidental, pour soixante-dix milles de son chemin, depuis Saint-Jérôme, dans une direction nord-ouest, vers le Désert, dans la province de Québec,

une subvention de $5,161 par mille, au lieu des subventions accordées par les actes de la quarante-sixième Victoria, chapitre vingt-cinq, et de la quarante-septième Victoria, chapitre huit, et n'excédant pas en totalité.. $361,270

79. Pour un chemin de fer de Saint-André à la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, à la ville de Lachute où à quelque point situé à l'est de cette ville, dans la comté d'Argenteuil, dans la province de Québec, sept milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte de la quarante-septième Victoria, chapitre huit, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 22,400

80. A la Compagnie du chemin de fer Canada-Atlantique, pour douze milles de son chemin ; depuis l'île de Clarke jusqu'à Valleyfield, et à partir de Lacolle, dans la province de Québec, jusqu'à la frontière internationale, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 38,400

81. Pour un chemin de fer de Truro à Newport, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, quarante-neuf milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 156,800

82. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour quatre-vingt-quinze milles de son chemin, à partir d'un point situé à cinquante milles au nord de Saint-Raymond, jusqu'au lac Saint-Jean, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $1,961 par mille, et n'excédant pas en totalité (en sus de la subvention accordée par les actes de la quarante-cinquième Victoria, chapitre quatorze, et de la quarante-sixième Victoria, chapitre vingt-cinq, de $3,200 par mille).. 186,295

83. A la Compagnie du chemin de fer Cap-Rouge et Saint-Laurent, pour douze milles de son chemin, depuis Lorette, *via* Cap-Rouge, jusqu'à Québec, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 38,400

84. Pour la construction de quais et débarcadères sur la ligne de chemin de fer entre le Long-Saut et le pied du lac Témiscamingue, une subvention de.. 6,000

85. A la Compagnie du chemin de fer Gananoque, Perth et Baie-James, dix-sept milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 54,400

86. Pour un chemin de fer de Saint-Eustache à Saint-Placide, comté des Deux-Montagnes, dix-huit milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 57,600

87. Pour un chemin de fer depuis un point sur le chemin de fer Intercolonial, à travers la vallée de la Stewiacke, sur une ligne qui offrira des facilités de communication avec les établissements de Iron-Mines, Springside, Upper-Stewiacke et Musquodoboit, vingt-cinq milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 80,000

88. Pour un chemin de fer de Yamaska à la Rivière-Saint-François, dans la province de Québec, dix milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 32,000

89. Pour un chemin de fer à partir de la station de Perth-Centre, sur le chemin de fer du Nouveau-Brunswick, jusqu'à un point près de Plaister Rock Island, dans la province du Nouveau-Brunswick, vingt-huit milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 89,600

90. Pour un chemin de fer de Frédéricton au village de Prince-William, dans la province du Nouveau-Brunswick, vingt-deux milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 70,400

91. Pour un chemin de fer à partir d'un point sur le chemin de fer Intercolonial, près de Newcastle, ou *via* Douglaston, jusqu'à un point vis-à-vis la ville de Chatham, sur la rivière Miramichi, dans la province du Nouveau-Brunswick, six milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité................ $19,200

92. Pour un chemin de fer depuis un point sur le chemin de fer canadien du Pacifique jusqu'à Eganville, dans la province d'Ontario, vingt-deux milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 70,400

93. A la Compagnie du chemin de fer Belleville et Hastings-Nord, pour sept milles de son chemin, depuis le village de Madoc jusqu'à la jonction avec le chemin de fer Ontario-Central à Eldorado, dans la province d'Ontario (en sus de la subvention de $1,500 par mille accordée par l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du régne de Sa Majesté, sous le chapitre cinquante-neuf), une subvention ne dépassant pas $1,700 par mille, et n'excédant pas en totalité................ 11,900

94. A la Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec, pour dix-huit milles de son chemin, depuis Tamworth jusqu'à Tweed, au lieu de la subvention accordée par l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté, sous le chapitre cinquante-neuf, une subvention de.. 70,000

95. A la Compagnie du chemin de fer Albert, pour son chemin entre Salisbury et Hopewell, dans la province du Nouveau-Brunswick, qui est un tributaire du chemin de fer Intercolonial, sous forme de prêt, remboursable à telle époque, et recouvrable de telle manière que le gouverneur en conseil le déterminera, une subvention de... 15,000

"Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement;—les autres subventions seront accordées à telles compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et parachever les dits chemins de fer respectivement. Toutes les lignes pour la construction desquelles les subventions sont accordées seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil, et seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvées par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds du revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre; pourvu toujours que l'octroi de ces subventions aux compagnies mentionnées respectivement soit subordonné à telles conditions ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péage uniforme par mille que le gouverneur en conseil pourra prescrire."

L'article 2 de cet acte confère au gouverneur en conseil l'autorisation d'accorder à la compagnie une charte lui permettant de construire un chemin de fer entre le Long-Saut et le pied du lac Témiscamingue.

Par l'acte 50-51 Vict., ch. 42 (1887). (*Sanctionné le* 23 *juin* 1887):—

96. A la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara, pour douze milles de son chemin à partir de la cité de Sainte-

Catherine jusqu'au pont sur la rivière Niagara, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant par en totalité......... $38,400

97. A la Compagnie du chemin de Vaudreuil et Prescott, pour trente milles de son chemin à partir de Vaudreuil vers Hawkesbury, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 96,000

98. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Richmond-Hill, pour cinq milles de son chemin à partir de la jonction Richmond-Hill, sur le chemin de fer du Nord du Canada, jusqu'au village de Richmond-Hill, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 16,000

99. A la Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond, pour trente milles de son chemin, partant de Drummondville en allant vers Nicolet, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 96,000

100. A la Compagnie du chemin de fer Joggins, pour un mille et un quart de son chemin, à partir de l'extrémité sud de la portion subventionnée en vertu de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix, jusqu'aux quais, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 4,000

101. A la Compagnie du chemin de fer Moncton et Bouctouche, pour deux milles de son chemin, à partir de l'extrémité ouest de la portion subventionnée en vertu de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix, jusqu'à Moncton, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 6,400

102. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Beauharnois, pour trente milles de son chemin, à partir de Sainte-Martine et allant vers Saint-Anicet, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 96,000

103. A la Compagnie du chemin de fer Embranchement de Harvey, pour trois milles de son chemin, depuis le terminus sud du chemin de fer Albert jusqu'à Harvey-Bank, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.............................. 9 600

104. A la Compagnie du chemin de fer Brantford, Waterloo et Lac-Erié, pour dix-huit milles de son chemin, à partir de la ville de Brantford jusqu'au village de Hagarsville, ou au village de Waterford, ou à quelque point intermédiaire sur le chemin de fer Canada-Sud, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 57,600

105. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Guelph, pour seize milles de son chemin, à partir de sa jonction avec le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à la ville de Guelph, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 51,200

106. A la Compagnie du chemin de fer Massawippi, pour dix milles de son chemin, à partir d'un point sur le chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest, près du village de Magog, jusqu'à la station d'Ayer's-Flat, sur le chemin de fer Vallée de la Massawippi, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 32,000

107. A la Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec, pour quatre milles de son chemin, à partir de l'extrémité nord de la section subventionnée par l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté, chapitre cinquante-neuf, jusqu'à Tweed, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 12,800

108. A la Compagnie dite *Dominion Lime Company*, pour sept milles de son chemin, depuis un point sur le chemin de fer Central de Québec, dans le township de Dudswell, jusqu'aux carrières de la Com-

pagnie de Chaux de Dudswell, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ $22,400

109. A la Compagnie du chemin de fer Norfolk-Sud, pour dix-sept milles de son chemin, à partir de Port-Rowan jusqu'à la ville de Simcoe, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 54,400

110. A la Compagnie du chemin de fer Union-Jacques-Cartier, pour le prolongement et l'achèvement de sa ligne, une subvention de........ 20,000

111. Pour une ligne de chemin de fer entre Mount-Forest et Walkerton, d'une longueur de vingt-quatre milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 76,800

112. A la Compagnie de chemin de fer et de navigation d'Oshawa, pour sept milles de son chemin à partir de Port-Oshawa en allant vers Raglan, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 22,400

113. A la Compagnie du chemin de fer Saguenay et Lac-Saint-Jean, pour trente milles de son chemin, partant du lac Saint-Jean et se dirigeant vers Chicoutimi, ou de Chicoutimi en se dirigeant vers le lac Saint-Jean, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 96,000

114. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Oriental, pour trente milles de son chemin, depuis la Rivière-Saint-François jusqu'au chemin de fer Arthabaska, à la station de Saint-Grégoire, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité... 96,000

115. A la Compagnie du chemin de fer Ontario et Pacifique, pour six milles de son chemin, à partir de l'extrémité nord de la portion subventionnée en vertu de l'acte de la quarante-septième Victoria, chapitre huit, jusqu'à la ville de Perth, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 19,200

116. A la Compagnie du chemin de fer Caraquette, pour sept milles de son chemin, à partir de la Caraquette, en bas, jusqu'à Shippigan, au lieu de la subvention accordée par l'acte de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix, une subvention ne dépassant pas en totalité........ 32,000

117. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Laurent, Basses-Laurentides et Saguenay, pour la section de son chemin depuis les Grandes-Piles, sur la rivière Saint-Maurice, jusqu'à son raccordement avec le chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, au lieu de la subvention accordée par l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté, chapitre cinquante-neuf, pour une ligne de chemin de fer depuis les Grandes-Piles, sur la rivière Saint-Maurice, jusqu'à son raccordement avec le chemin de fer Lac-Saint-Jean, distance d'environ cinquante milles, une subvention de........ 217,600

118. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Saint-Jean et Rivière-du-Loup, pour vingt-deux milles de son chemin à partir du village de Prince-William vers la ville de Woodstock, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 70,400

119. A la Compagnie du chemin de fer Lac-Témiscamingue, pour quatre courtes sections de chemin d'environ deux milles de longueur en totalité, pour éviter les rapides de l'Ottawa connus sous les noms de "La Mi-Charge", "La Cave", "Les Erables" et "La Montagne", et pour la construction de quais et débarcadères à ces rapides, afin de relier le chemin de fer Canadien du Pacifique, à Mattawa, avec le lac Témiscamingue, au moyen de vapeurs, voies ferrées et autres travaux (au lieu d'une partie de deux milles de longueur, sur les huit milles de chemin de fer subventionnés aux termes de l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et qua-

rante-neuvième années du règne de Sa Majesté, chapitre cinquante-neuf, en vertu duquel environ six milles de chemin de fer ont déjà été construits à partir du pied du Long-Saut proprement dit jusqu'au pied du lac Témiscamingue, et au lieu aussi de la subvention accordée par l'acte de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix), une subvention de........ $12,400

120. A la Compagnie du chemin de fer Carillon et Grenville, pour douze milles de son chemin, depuis Saint-Eustache jusqu'au Saut-au-Récollet, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 38,400

121. A la Compagnie du chemin de fer Embranchement de Minudie, pour cinq milles et demi de son chemin, à partir de sa jonction avec le chemin de fer Joggins, près du pont de chemin de fer de la rivière Hébert, jusqu'au village de Minudie, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 17,600

122. A la Compagnie de colonisation et de chemin de fer Lac-Témiscamingue, pour six milles et demi de son chemin, depuis le Long-Sault jusqu'au lac Kippewa, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 33,600

123. A la Compagnie du chemin de fer Leamington et Saint-Clair, pour deux milles de son chemin, à partir de l'extrémité nord de la section subventionnée par l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté, chapitre cinquante-neuf, jusqu'au village de Comber, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 6,400

124. A la Compagnie de chemin de fer et de houille de Cumberland, pour quatorze milles de son chemin, à partir d'un point sur le chemin de fer Spring-Hill et Parrsboro', près de Spring-Hill, jusqu'à un point sur le chemin de fer entre Oxford et New-Glasgow, près du village d'Oxford, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 44,800

125. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Montréal et Champlain, une subvention de........ 64,000

126. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour neuf milles de son chemin, distance non couverte par les subventions accordées antérieurement, depuis la cité de Québec jusqu'au lac Saint-Jean, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 28,800

127. A la Compagnie du chemin de fer Témiscouata, pour trente milles de son chemin d'embranchement allant d'Edmonton vers la rivière Saint-François, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 96,000

128. A. la Compagnie de chemin de fer de la Vallée de Cornwallis, pour treize milles de son chemin entre Kentville et Kingsport, une subvention de dépassant pas de $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 41,600

129. A la Compagnie du chemin de fer Central de la Nouvelle-Ecosse, pour trente-quatre milles de son chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........ 108,800

130. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Tobique, pour quatorze milles de son chemin, depuis la station de Perth-Centre vers Plaister Rock Island, au lieu de la subvention accordée par l'acte de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix, pour une voie ferrée depuis la station de Perth-Centre, sur le chemin de fer du Nouveau-Brunswick, jusqu'à un point près de Plaister Rock Island, une subvention de........ 89,600

131. Pour un chemin de fer de Woodstock vers Centreville, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... $64,000

132. Pour un pont de chemin de fer sur le fleuve Saint-Laurent à Coteau-Landing, sur la ligne du chemin de fer Canada-Atlantique, une subvention de quinze pour cent sur la valeur de la construction, ne devant pas excéder. 180,000

133. A. la Compagnie du chemin de fer Lac-Erié, Essex et Rivière-Détroit, pour vingt-sept milles de son chemin, au lieu de la subvention accordée par l'acte de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix, une subvention n'excédant pas............... 118,400

"Dans le but de conférer des pouvoirs de corporation aux personnes ou compagnies qui entreprendront la construction des chemins de fer ou de partie des chemins de fer mentionnés à l'article précédent, pour la construction desquels il n'existera pas de pouvoirs corporatifs lors de la sanction du présent acte, le gouverneur en conseil pourra leur accorder, sous le nom de corporation qu'il jugera à propos, une charte leur conférant toutes les immunités et tous les privilèges et pouvoirs nécessaires à ces fins, et qu'il jugera les plus utiles et les plus propres à la réalisation des dites entreprises, et cette charte, étant publiée dans la *Gazette du Canada*, avec tout ou tous arrêtés en conseil s'y rattachant, aura la même force et le même effet que si elle était un acte du parlement du Canada.

"Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement;—les autres subventions, y compris celles accordées pour des chemins de fer sur une ligne s'étendant au delà du point auquel aucune des compagnies ci-haut nommément désignées est autorisée à construire son chemin de fer, seront accordées à telles compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et parachever les dits chemins de fer respectivement. Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil, et seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvées par le gouverneur en conseil sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée, excepté à l'égard de la subvention pour le pont sur le fleuve Saint-Laurent, sur laquelle il sera payé quinze pour cent de la valeur du travail fait, d'après les estimations mensuelles attestées par l'ingénieur en chef et sur approbation du ministre des chemins de fer et canaux.

"L'octroi de ces subventions aux compagnies mentionnées, respectivement, sera subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péage uniforme par mille, que le gouverneur en conseil prescrira.

"Nonobstant tout ce que contenu dans l'acte de la quarante-cinquième Victoria, chapitre quatorze, et dans l'acte de la quarante-sixième Victoria, chapitre vingt-cinq, les balances des sommes accordées par les dits actes pour un chemin de fer entre Saint-Raymond et le lac Saint-Jean, et la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, respectivement, qui n'ont pas encore été payées par le gouvernement, pourront être payées en tout temps sous un an de la sanction du présent acte, aux conditions mentionnées dans les dits actes."

Par l'acte 51 Vic., ch. 3 (1888). (*Sanctionné le* 22 *mai* 1888) :—

134. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa et Parry-Sound, pour 22 milles de sa voie, à partir d'un pont sur le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Eganville, au lieu de la subvention octroyée par l'acte de la 43e Victoria, chapitre 10, pour une ligne à partir d'un point sur le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Eganville, une subvention ne dépassant pas $3 200 par mille, et n'excédant pas en totalité.........	$ 70,400
135. A la Compagnie du chemin de fer Central de la Nouvelle-Ecosse, pour 46 milles de sa voie, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..	147,200
136. A la Compagnie du chemin de for Jonction de Montréal et Champlain, pour 3 milles de sa voie, à partir de l'extrémité de la présente section subventionnée, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité...............	9,600
137. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Massawippi, pour son chemin de fer à partir d'un point sur le chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest, près du village de Magog, jusqu'à la station d'Ayers-Flat, sur le chemin de fer Vallée de la Massawippi, au lieu de la subvention octroyée par l'acte des 50e et 51e Victoria, chapitre 24, une subvention de.	32,000
138. A la Compagnie de chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, pour construire des ponts sur les divers chenaux de la rivière Ottawa à la Culbute et à l'ouest de ce lieu, une subvention de $31,500, à être payée mensuellement au fur et à mesure du progrès des travaux, sur le certificat de l'ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat, proportionnellement à la valeur des travaux exécutés comparée à la valeur de la totalité de l'entreprise ; et pour trois milles de sa voie, depuis un point situé à trois milles à l'est de Pembroke jusqu'à Pembroke, dans la province d'Ontario, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité $9,600 ; pourvu que la totalité des travaux subventionnés sur ce chemin soit complétée dans les quatre ans qui suivront la sanction du présent acte—la subvention accordée par le présent acte ne devant pas excéder en totalité..	41,100
139. A la Compagnie du chemin de fer Port-Arthur, Duluth et de l'Ouest, pour 83¾ milles de sa voie, depuis Port-Arthur vers le lac Gun-Flint, au lieu des subventions octroyées par les actes des 48e et 49e Victoria, chapitre 59, et 48e Victoria, chapitre 10, pour la construction d'un chemin de fer depuis la station de Murillo jusqu'au lac Croche, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité	271,200
140. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour 30 milles de sa voie depuis le lac Saint-Jean vers Chicoutimi, ou depuis Chicoutimi vers le lac Saint-Jean, étant un transfert fait à la demande de la Compagnie du chemin de fer Saguenay et Lac-Saint-Jean de la subvention octroyée par les 50e et 51e Victoria, chapitre 25, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.........	96,000
141. A la Compagnie du chemin de fer Témiscouata, pour 20 milles de son chemin de fer d'embranchement à partir d'Edmonton vers la rivière Saint-François, dans la province de Québec, au lieu de la subvention octroyée par l'acte des 50e et 51e Victoria, chapitre 24, une subvention de..........	100,000
142. A la Compagnie du chemin de fer Québec-Central, pour la construction et l'achèvement d'une ligne de chemin de fer depuis	

la station Saint-François jusqu'à un point sur le chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest, près de la rivière L'Orignal, 90 milles, au lieu de la balance de la subvention, non acquise, octroyée par l'acte de la 48e Victoria, chapitre 8, une subvention n'excédant pas $21,191.54 par année pendant vingt ans, ou une garantie d'une somme égale pour une même période comme intérêt sur les obligations de la compagnie, cette subvention annuelle pendant vingt ans représentant un octroi en argent de........ $288,000

143. A la Compagnie du chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick, un octroi à titre de subvention (le chemin devant d'abord recevoir de nouveau rails en acier ne pesant pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie), de 4,052 tonnes de rails de fer et attaches qui ont déjà servi et qui ont été prêtés à la Compagnie du chemin de fer Saint-Martin et Upham, formant actuellement partie du chemin de fer Central, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de........ 83,612 54

144. A la Compagnie du chemin de fer Elgin, Petitcodiac et Havelock, dans le Nouveau-Brunswick, un octroi à titre de subvention (le chemin devant d'abord recevoir de nouveaux rails en acier ne pesant pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie), de 2,201 tonnes de rails en fer et d'attaches ayant déjà servi et qui ont été prêtés au chemin de fer Embranchement d'Elgin, qui forme actuellement partie du chemin de fer Elgin, Petitcodiac et Havelock, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de........ 44,252 82

145. A la Compagnie du chemin de fer Kent-Nord, dans le Nouveau-Brunswick, un octroi à titre de subvention (le chemin devant d'abord recevoir de nouveaux rails d'acier ne pesant pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie), de 2,549 tonnes de rails de fer et d'attaches ayant déjà servi et qui ont été prêtés à la compagnie, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de........ 58,334 27

146. A la Compagnie de coton d'Halifax, dans la Nouvelle-Ecosse, un octroi à titre de subvention (le chemin devant d'abord recevoir de nouveaux rails d'acier ne pesant pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie), de 233 tonnes de rails de fer et d'attaches ayant déjà servi et qui ont été prêtés à la compagnie, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de........ 4,335

147. A la Compagnie d'Acier du Canada, dans la Nouvelle-Ecosse, un octroi à titre de subvention (le chemin devant d'abord recevoir de nouveaux rails d'acier ne pesant pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie), de 597 tonnes de rails en fer et d'attaches ayant déjà servi et qui ont été prêtés à la compagnie, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de........ 11,964 66

148. A la Compagnie du chemin de fer Albert, dans le Nouveau-Brunswick, un octroi à titre de subvention (la section du chemin devant d'abord recevoir de nouveaux rails d'acier ne pesant

pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie) de 726 tonnes de rails de fer et d'attaches ayant déjà servi et qui ont été prêtés à la compagnie, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de.. $ 14,665 45

149. A la Compagnie du chemin de fer Embranchement de Chatham, dans le Nouveau-Brunswick, un octroi à titre de subvention (le chemin devant d'abord recevoir de nouveaux rails d'acier ne pesant pas moins que 56 livres par verge linéaire, et après qu'il aura été rendu en conseil un arrêté autorisant leur transfert à la compagnie), de 958 tonnes de rails de fer et d'attaches ayant déjà servi et qui ont été prêtés à la compagnie, lesquels rails et attaches figurent à l'actif dans les comptes publics pour un montant de 24,439 84

Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées devront être commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté rendu en conseil, et devront être aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions devant être approuvés par la gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiés dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes ces subventions, respectivement, payables en argent, seront payées à même le fonds de revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement, à la satisfaction de ministre des chemins de fer et canaux, de chaque section du chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée.

Par l'acte 52 Vict., ch. 3 (1889). (*Sanctionné le* 2 *mai* 1889) :—

150. A la Compagnie du chemin de fer Pacifique d'Ontario, pour une ligne de chemin de fer entre Cornwall et Ottawa, une subvention n'exédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité.. $ 172,400

151. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa et Gatineau, pour une ligne de chemin de fer entre la gare de Hull et le Désert, distance de 62 milles, une subvention ne dépassant pas en totalité 320,000

152. A la Compagnie du chemin de fer Cap-Rouge et Saint-Laurent, pour 12 milles de chemin, depuis Lorette *via* Cap-Rouge jusqu'à Québec, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3 200 par mille, et ne dépassant pas en totalité. 38,400

153. A la Compagnie du chemin de fer de Colonisation de Parry-Sound, pour 40 milles de son chemin, depuis le village de Perry-Sound jusqu'au village de Sundridge ou quelque autre point sur la ligne du chemin de fer Jonction Nord et Pacifique, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité................................ 128,000

154. Pour un chemin de fer depuis Saint-André jusqu'au chemin de fer Canadien du Pacifique à la ville de Lachute, ou à quelque point à l'est de cette ville dans le comté d'Argenteuil, province de Québec. distance de 7 milles, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité. 22,400

155. Pour un chemin de fer depuis Truro, ou un point entre Truro et Stewiacke, jusqu'à Newport ou Windsor, dans la Nouvelle-Ecosse, 49 milles, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité............	$156,800
156. Pour une ligne du chemin de fer Central, depuis la tête du Grand-Lac jusqu'à l'Intercolonial, dans le Nouveau-Brunswick, une subvention n'excédant pas $3, 00 par mille, et ne dépassant pas en totalité..................	128,000
157. A la Compagnie du chemin de fer Albert-Sud, la balance impayée de la subvention accordée par l'acte de la 47e Victoria, chapitre 8, n'excédant pas en totalité..	31,771 43
158. A la Compagnie du chemin de fer Baie-des-Chaleurs, la balance impayée de la subvention mentionnée dans l'acte de la 49e Victoria, chapitre 18, n'excédant pas en totalité........	244,500
159. A la Compagnie du chemin de fer Irondale, Bancroft et Ottawa, pour une voie ferrée depuis l'embranchement sur Victoria du chemin de fer Midland jusqu'au village de Bancroft, dans le comté d'Hastings, la balance impayée de la subvention accordée par l'acte de la 47e Victoria, chapitre 8, n'excédant pas en totalité......	145,000
160. A la Compagnie du chemin de fer Jonction du Nord et Pacifique, pour une ligne depuis Gravenhurst jusqu'à Callander, la balance impayée des subventions accordées par les actes de la 45e Victoria, chapitre 14, et de la 49e Victoria, chapitre 25, n'excédant pas en totalité..............................	35,000
161. Pour un chemin de fer à partir de quelque point sur le chemin de fer Joggins, près de la rivière Hébert, jusqu'aux moulins de Young (*Young's-Mills*), dans la province de la Nouvelle-Ecosse, distance de 5 milles, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité	16,000
162. A la Compagnie du Tunnel de la Frontière de Saint-Clair, pour la construction d'un tunnel sous la rivière Saint-Clair, à partir d'un point à ou près Sarnia, jusqu'à un point à ou près Port-Huron, une subvention n'excédant pas en totalité....	375,000
163. A la Compagnie du chemin de fer Pontiac et Renfrew, pour 6 milles de son chemin à partir de la rive nord de la rivière Ottawa, vis-à-vis Braeside, ou des mines de fer de Bristol, jusqu'au chemin Jonction de Pontiac du Pacifique, près de la rivière Quion, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité	19,200
164. A la Compagnie du chemin de fer Québec, Montmorency et Charlevoix, pour 30 milles de son chemin à partir de la rive est de la rivière Saint-Charles jusqu'à un point à ou près du Cap-Tourmente, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité...	96,000
165. A la Compagnie du Pont de Frédéricton et Sainte-Marie, pour un pont sur la rivière Saint-Jean à Frédéricton, dans la province du Nouveau-Brunswick, une subvention n'excédant pas en totalité	30,000
166. A la Compagnie du chemin de fer Napanee, Tamworth et Québec, pour sept milles de son chemin, depuis un point à ou près Yarker jusqu'à un point à ou près Harrowsmith, et à une compagnie, pour trois milles de chemin de fer partant d'un point de ou près d'Harrowsmith et allant à un point à ou près Sydenham, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité..	32,000
167. Pour un chemin de fer depuis un point près de Sycamous, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'à un point	

sur le lac Okanagan, pour 51 milles de ce chemin, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité $163,200

168. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Cornwallis, pour un mille de son chemin, depuis l'extrémité de la ligne subventionnée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, jusqu'à Kingston, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 3,200

169. A la Compagnie de chemin de fer et de colonisation du Lac-Témiscamingue, pour 15 milles de son chemin, depuis la station de Mattawa, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, vers le Long-Saut, ou depuis le Long-Saut vers la dite station de Mattawa, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité.... 48,000

170. A la Compagnie du chemin de fer Maskinongé et Nipissingue, pour 15 milles de son chemin depuis un point sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique à ou près Maskinongé ou Louiseville, vers la paroisse de Saint-Michel-des-Saints, sur la rivière Mattawin, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 48,000

171. A la Compagnie du chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, pour 20 milles de son chemin, depuis la cité de Kingston vers Smith's-Falls, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 64,000

172. A la Compagnie du chemin de fer Pacifique d'Ontario-Sud, pour 49½ milles de son chemin, depuis Woodstock jusqu'à Hamilton, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité...... 158,400

173. Pour un chemin de fer depuis Saint-Césaire jusqu'à Saint-Paul-d'Abbotsford, dans la province de Québec, distance de 5 milles, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 16,000

174. A la Compagnie de chemin de fer Grand-Oriental, pour 20 milles de son chemin, partant de l'extrémité est de la ligne subventionnée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, à Saint-Grégoire, et allant vers la station de la jonction de la Chaudière, sur la ligne de l'Intercolonial, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 64,000

175. A la Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond, pour 4½ milles de son chemin, depuis l'extrémité de la ligne subventionnée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, jusqu'au quai de Bell, sur le Saint-Laurent, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 14,400

176. A la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara-Central, pour 20 milles de son chemin, partant de l'extrémité de la ligne subventionnée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, à Sainte-Catherine, et allant vers la cité d'Hamilton, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité 64,000

177. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour 20 milles de son chemin, depuis l'extrémité de la section de trente milles allant au lac Saint-Jean vers Chicoutimi, subventionnée par l'acte de la 51e Victoria, chapitre 3, vers Chicoutimi, dans la province de Québec, une subvention n'excédant par $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité............ 64,000

178. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié, pour 15 milles de son chemin, depuis le village de Tara, ou quelque point entre Tara et Hepworth, jusqu'à la ville d'Owen-Sound, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité **$48,000**

179. A la Compagnie du chemin de fer Hereford, pour 15 milles de son chemin, depuis Cookshire jusqu'à un point de raccordement avec le chemin de fer Québec-Central à Dudswell, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité.......................... **48,000**

180. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Massawippi, pour 15 milles de son chemin, depuis Ayers-Flat jusqu'à Coaticook, dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3.200 par mille, et ne dépassant pas en totalité....... **48,000**

181. A la Compagnie de chemin de fer Brockville, Westport et Sault-Sainte-Marie, pour 20 milles de son chemin, depuis un point de ou près de Newboro' et allant vers Palmer's-Rapids, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité.................... **64,000**

182. A la Compagnie du chemin de fer des Mille-Iles, pour 4 milles de son chemin, depuis un point près du fleuve Saint-Laurent, dans le village de Gananoque, jusqu'à la jonction du chemin de fer Grand-Tronc à Gananoque, et pour 13 milles de son chemin depuis la jonction de Gananoque du chemin de fer Grand-Tronc jusqu'à un point de raccordement avec le chemin de fer Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille et ne dépassant pas en totalité... **54,400**

183. Pour un chemin de fer partant du Cap-Tourmente et allant vers la Malbaie, distance de 20 milles dans la province de Québec, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité... **64,000**

184. A la Compagnie du chemin de fer Amherstburgh, Lake-Shore et Blenheim, pour 20 milles de son chemin, dans la province d'Ontario, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité.. **64,000**

La partie de la subvention de $3,200 par mille, qui aux termes de l'acte de la quarante-neuvième Victoria, chapitre dix-sept, et du présent acte, peut être payée a la Compagnie du chemin de fer de la Baie-des-Chaleurs pour trente milles de son chemin compris entre les soixante-dixième et centième milles, se dirigeant de Métapédiac vers l'est, sera applicable à la section du dit chemin de fer comprise entre les quarantième et soixante-dixième milles de ce chemin, dans une direction est à partir de Métapédiac, au lieu d'être applicable à la dite section de trente milles en premier lieu mentionné, formant six mille quatre cents piastres par mille applicables à la section de trente milles en second lieu mentionnée; mais la disposition qui précède sera sujette à cette condition: que la dite compagnie entreprendra de compléter les trente milles de son chemin, entre les soixante-dixième et centième milles se dirigeant vers l'est à partir de Métapédiac, dans un délai raisonnable ne devant pas excéder quatre ans, qui sera fixé par arrêté du conseil, et sans aucune autre subvention de la part du gouvernement du Canada, et qu'elle déposera entre les mains du ministre des chemins de fer et canaux, comme garantie de la bonne et fidèle exécution de son entreprise, ses obligations pour un montant de deux cent mille piastres.

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies désignées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement. Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées seront commencées à moins qu'elles ne le soient déjà, dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil, et seront aussi construites en con-

formité de plans et devis, et à des conditions qui seront approuvées par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds de revenu consolité du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée, excepté à l'égard de la subvention pour le tunnel sous la rivière Saint-Clair, sur laquelle il sera payé quinze pour cent de la valeur du travail fait d'après les estimations mensuelles attestées par l'ingénieur en chef et sur approbation du ministre des chemins de fer et canaux.

L'octroi de ces subventions, respectivement, sera subordonné à telles conditions ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou de conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniformes par mille, que le gouverneur en conseil prescrira.

Et afin de dissiper tous doutes, il est par le présent déclaré et décrété que la disposition de l'acte passé en la cinquante-unième année du règne de Sa Majesté, sous le chapitre trois, relative à la Compagnie du chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, étendait et étend les diverses subventions accordées pour aider à la dite compagnie jusqu'à quatre ans à compter de la sanction du dit acte, c'est-à-dire à dater du vingt-deuxième jour de mai mil huit cent quatre-vingt-huit.

Par l'acte spécial 52 Vic., ch. 5 (1889). (*Sanctionné le* 2 *mai* 1889):—

185. Afin de permettre à la Compagnie de chemin de fer et de vapeurs Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan de compléter sa voie ferrée entre Régina et quelque point sur la rivière Saskatchewan-Sud, à ou près Saskatoon, et de là vers le nord jusqu'à Prince-Albert, le gouverneur en conseil pourra passer contrat avec la dite compagnie pour le transport des hommes, approvisionnements, matériaux et malles, pendant vingt ans, et pourra payer pour ce service, pendant la dite période, quatre-vingt mille piastres par année, de la manière suivante, savoir:—la somme de cinquante mille piastres sera payée annuellement lors de la construction de la voie jusqu'à un point à ou près Saskatoon, ce paiement devant compter à dater de l'achèvement de la voie ferrée jusqu'à ce point; et la balance de trente mille piastres sera payée annuellement lorsque la voie s'étendra jusqu'à Prince-Albert,—le dit paiement devant compter à dater de l'achèvement de la voie en dernier lieu mentionnée; toutefois, si la seconde portion de la dite voie ferrée n'était pas construite et en exploitation jusqu'à Prince-Albert dans les deux ans qui suivront l'achèvement de la voie jusqu'à la Saskatchewan-sud comme susdit, le paiement de cinquante mille piastres cessera jusqu'à ce que la totalité de la voie soit terminée jusqu'à Prince-Albert.

Par l'acte 53 Vict., ch. 2 (1890). (*Sanctionné le* 16 *mai* 1890):—

186. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa, pour 30 milles de sa ligne à partir de l'extrémité occidentale des 30 milles subventionnés par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, vers Ottawa, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité .... $ 96,000

187. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Waterloo, pour 11 milles de sa ligne de Waterloo à Elmira, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 35,200

188. A la Compagnie du chemin de fer Jonction Nord du Pacifique, pour une ligne de Gravenhurst à Callander, la balance non payée des subventions accordées par les actes 45 Victoria, chapitre 14, et 46 Victoria, chapitre 25, n'excédant pas en totalité....	$600
189. Pour un chemin de fer de Woodstock, *via* London, à Chatham, dans la province d'Ontario, 80 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, pour un chemin de fer d'Ingersoll, *via* London, à Chatham, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..	256,000
190. A la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara, pour 14 milles de sa ligne à partir de l'extrémité est des 20 milles subventionnés par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, jusqu'à Hamilton, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	44,800
191. Pour un chemin de fer d'Ottawa à Morrisburg, 52 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	166,400
192. A la Compagnie du chemin de fer Erié et Huron, pour 22 milles de sa ligne, de Petrolia, *via* Oil-Springs, à Dresden, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	70,400
193. A la Compagnie du chemin de fer Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie, pour une ligne de Brockville à Westport, la balance non payée de la subvention accordée par l'acte 48-49 Victoria, chapitre 59, n'excédant pas en totalité....	83,000
194. A la Compagnie du chemin de fer Manitouline et Rive-Nord, pour 30 milles de son chemin, depuis Little-Current jusqu'à l'embranchement sur Algoma du Pacifique Canadien, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	96,000
195. A la Compagnie du chemin de fer Port-Arthur, Duluth et Occidental, pour 5 milles de son chemin, qui est un embranchement de la ligne-mère à Kakabeka-Falls, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..	16,000
196. A la Compagnie du chemin de fer Lac-Erié et Rivière-Détroit, pour 50 milles de son chemin sur un parcours à être fixé par le gouverneur en conseil, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	160,000
197. A la Compagnie du chemin de fer Lindsay, Bobcaygeon et Pontypool, pour 16 milles de son chemin depuis Bobcaygeon jusqu'au chemin de fer Midland, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	51,200
198. A la Compagnie du chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, pour 36 milles de son chemin depuis l'extrémité nord-est des 200 milles subventionnés par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, jusqu'à Smith's-Falls, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	115,200
199. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa et Parry-Sound, pour 30 milles de son chemin depuis Eganville jusqu'à Barry's-Bay, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	96,000
200. A la Compagnie du chemin de fer Belleville et Lac-Nipissingue, pour 30 milles de son chemin, de Belleville à Tweed et de là à Bridgewater, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité....	96,000
201. A la Compagnie du chemin de fer Cobourg, Northumberland et Pacifique, pour 30 milles de son chemin, de Cobourg au chemin	

de fer Ontario et Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ $96,000

202. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Stephen et Milltown, pour $3\frac{1}{2}$ milles de son chemin, de Saint-Stephen à la ville de Milltown, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 11,200

203. A la Compagnie du chemin de fer Woodstock et Centreville, pour 6 milles de son chemin, depuis l'extrémité ouest des 20 milles subventionnés par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, jusqu'à la frontière internationale entre la province du Nouveau-Brunswick et l'Etat du Maine, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 19,200

204. Pour un chemin de fer depuis un point à ou près Frédéricton, *via* Oromocto et Gagetown, jusqu'à un point sur le chemin de fer du Nouveau-Brunswick à l'ouest de la station de Westfield, pour 30 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................................. 96,000

205. A la Compagnie du chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick, pour $4\frac{1}{2}$ milles de son chemin, distance non couverte par la subvention antérieure, depuis la tête du Grand-Lac jusqu'au chemin de fer Intercolonial, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité... 14,400

206. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Occidental, pour 70 milles de son chemin, depuis Saint-Jérôme, dans une direction nord-ouest vers le Désert, dans la province de Québec, au lieu de la subvention accordée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, une subvention ne dépassant pas $5,161 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 361,270

Pourvu que la subvention par le présent accordée à la dite compagnie soit payée par versements lors de l'achèvement de chaque section du chemin de fer, comme suit, savoir :—

SECTIONS.	Longueur approximative en milles.
De Saint-Jérôme à Shawbridge	8
De Shawbridge à Saint-Sauveur....................................	4
De Saint-Sauveur à Sainte-Adèle	6
De Sainte-Adèle au Lac-à-la-Fourche....................................	6
Du Lac-à-la-Fourche à Sainte-Agathe....................................	$6\frac{1}{2}$
De Sainte-Agathe à Saint-Faustin....................................	14
De Saint-Faustin à Saint-Jovite....................................	$7\frac{1}{2}$
De Saint-Jovite au Lac-du-Sommet....................................	8
Du Lac-du-Sommet à la Chute-aux-Iroquois....................................	7
De la Chute-aux-Iroquois vers le Désert.	3

Ces versements devant être proportionnés à la valeur de la partie ainsi complétée comparativement à celle de toute l'entreprise, à être établie comme susdit.

207. Pour 75 milles du chemin de fer depuis Shelburne, dans le comté de Shelburne, et depuis Liverpool, dans le comté de Queen, vers Annapolis, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, à être entreprise de manière à assurer sa construction jusqu'à Shelburne et Liverpool, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................................. $240,000

208. A la Compagnie du chemin de fer d'Inverness à Richmond, pour 50 milles de son chemin depuis Port-Hawkesbury jusqu'à Broadcove, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 50,000

209. A la Compagnie du chemin de fer International, par un chemin de fer depuis Sherbrooke jusqu'à la frontière internationale, la balance impayée de la subvention accordée par l'acte 46 Victoria, chapitre 25, n'excédant pas en totalité........................ $3,840

210. Pour compléter le chemin de fer Montréal et Sorel depuis Saint-Lambert jusqu'à Sorel.. 40,000

211. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, pour 7½ milles de son chemin entre Hull et Aylmer, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 24,000

212. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Lac-Maskinongé, pour 3½ milles de son chemin, distance non couverte par la subvention accordée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, entre Saint-Félix et le lac Maskinongé, dans la paroisse de Saint-Gabriel, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 10,200

213. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Oriental, pour un pont sur la rivière Nicolet, et aussi un pont sur la rivière Saint-François, une subvention de 15 pour 100 sur la valeur de la construction, n'excédant pas 37,500

214. A la Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond, pour 24 milles de son chemin, depuis Drummondville jusqu'à Sainte-Rosalie, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité......... 76,800

215. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour 15 milles de son chemin, depuis un point à ou près Montcalm jusqu'au Pacifique Canadien, entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 48,000

216. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation du Lac-Témiscamingue, pour 20 milles de son chemin, depuis l'extrémité nord des 15 milles subventionnés par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, jusqu'au Long-Sault, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 64,000

217. A la Compagnie du chemin de fer Maskinongé et Lac-Nipissingue, pour 15 milles de son chemin depuis l'extrémité nord des 15 milles subventionnés par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, se dirigeant vers la paroisse de Saint-Michel-des-Saints, sur la rivière Matawin, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 48,000

218. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Laurent et Adirondack, pour 18 milles de son chemin, depuis Valleyfield jusqu'à Huntingdon, sur le chemin de fer Jonction de Montréal et Champlain, une subvention ne dépassant pas en totalité....... 57,600

219. A la Compagnie du chemin de fer Québec-Central, pour 90 milles de son chemin, depuis la station Saint-François, sur le chemin de fer Québec-Central, jusqu'à un point sur le chemin de fer Atlantique et Nord-Ouest près de la rivière à l'Orignal, ou depuis un point sur le chemin de fer Québec-Central entre la rivière Chaudière et la station de Tring, jusqu'à un point sur le chemin de fer International à ou près du lac Mégantic, au lieu de la subvention accordée par l'acte 51 Victoria, chapitre 3, une subvention n'excédant pas $21,191.54 par année pendant 20 ans, ou une garantie de pareille somme pour une période semblable, comme intérêt sur les obligations de la compagnie, la dite subvention annuelle pendant 20 ans représentant un octroi en argent de.. 288,000

220. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour un pont de chemin de fer sur la rivière Saint-Charles, pour donner accès dans la cité de Québec, une subvention n'excédant pas en totalité $30,000; aussi, pour 12 milles de son chemin, depuis Lorette *via* Charlesbourg jusqu'à Québec, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité $38,400.......... $68,400

221. Pour un chemin de fer de Summerside à Richmond-Bay, dans la province de l'Ile du Prince-Edouard, 3 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 9,600

222. A la Compagnie du chemin de fer Colombie et Kootenay, pour 35 milles de son chemin, depuis la décharge du lac Kootenay jusqu'à un point sur la rivière Colombie aussi près que possible du confluent des rivières Colombie et Kootenay, une subvention de dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 112,000

223. Pour un chemin de fer depuis un point sur l'Intercolonial à travers la vallée de la Stewiacke, sur un parcours qui donnera des facilités de communication avec les établissements d'Iron-Mines, Springside, Upper-Stewiacke et Musquodoboit, 25 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 80,000

224. Pour un chemin de fer de Frédéricton au village de Prince-William, dans la province du Nouveau-Brunswick, 22 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 70,400

225. A la Compagnie du chemin de fer Vallée du Lac-Saint-Jean et Rivière-du-Loup, pour 22 milles de son chemin, depuis le village de Prince-William vers la ville de Woodstock, au lieu de la subvention accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 70,400

226. A la Compagnie du chemin de fer Témiscouata, pour 16 milles de sa ligne, depuis l'extrémité ouest des 20 milles de son embranchement à partir d'Edmonton, subventionnée par l'acte 51 Victoria, chapitre 3, dans la direction de la rivière Saint-François, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 51,200

227. Pour un chemin de fer depuis l'extrémité nord des 14 milles pour lesquels une subvention a été accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, à la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Tobique, depuis Perth-Centre vers Plaister Rock Island, 11 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 35,200

228. A la Compagnie du chemin de fer Mount-Orford, pour 31 milles de sa ligne, entre Eastman et Kinsbury, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille et n'excédant pas en totalité.... 99,200

229. Pour un chemin de fer depuis la levée de Lachine, sur la ligne du Grand-Tronc, depuis un point à ou près la rivière des Prairies, distance de 15 milles, une subvention ne dépassant prs $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 48,000

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement;—les autres subventions, y compris celles accordées pour des chemins de fer, sur une ligne s'étendant au delà du point auquel quelqu'une des compagnies ci-haut nommément désignées est autorisée à construire son chemin de fer, seront accordées à telles com-

pagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et parachever les dits chemins de fer respectivement. Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour de juillet prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté du conseil, sauf le chemin de fer Erié et Huron, qui sera complété dans les deux ans qui suivront le 1er de juillet prochain ; et elles seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvés par le gouverneur en conseil et sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiés dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds de revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section du chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée, comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée, excepté à l'égard de la Compagnie du chemin de fer Erié et Huron, sur laquelle le paiement sera fait seulement lors de l'achèvement des travaux, excepté aussi à l'égard des subventions au chemin de fer Inverness et Richmond, qui seront payées lors de l'achèvement de chaque section de dix milles, conformément, autant que faire se pourra, avec l'arrangement conclu entre la compagnie et la municipalité d'Inverness, et suivant le quatrième article de l'acte de la législature de la Nouvelle-Ecosse, 1890, intitulé : *An Act to enable the county of Inverness to borrow money* ; excepté aussi à l'égard des subventions de la Compagnie du chemin de fer Grand-Oriental pour des ponts sur les rivières Nicolet et Saint-François, et la Compagnie du chemin de fer Lac-Saint-Jean, pour le pont sur la rivière Saint-Charles, sur lesquelles il sera payé 15 pour 100 de la valeur du travail fait, d'après les estimations mensuelles attestées par l'ingénieur en chef et sur approbation du ministre des chemins de fer et canaux ; et excepté aussi à l'égard de la subvention accordée à la Compagnie du chemin de fer Québec-Central, dont le premier paiement sera fait à l'expiration de douze mois à dater du certificat de l'ingénieur en chef attestant l'achèvement des travaux, et chaque paiement subséquent à l'expiration de chaque douze mois ensuite, pendant une période de vingt ans.

L'octroi de ces subventions aux compagnies mentionnées, respectivement, sera subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniforme par mille, que le gouverneur en conseil prescrira.

Par l'acte spécial 53 Vic., ch. 5 (1890). (*Sanctionné le* 16 *mai* 1890) :—

230. Afin de permettre à la Compagnie du chemin de fer Calgary et Edmonton de construire la partie de son chemin qui part d'un point de la ligne de la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique dans la ville de Calgary et atteint un point de la rivière Saskatchewan-nord, près d'Edmonton, le gouverneur en conseil pourra passer contrat avec la dite compagnie pour le transport des hommes, approvisionnements, matériaux et malles, pendant vingt ans, et pourra payer pour ce service, pendant la dite période, quatre-vingt mille piastres par année, de la manière suivante, savoir :—la somme de quatre-vingt mille piastres sera payée annuellement lors de la construction de la voie entre Calgary et un point sur la rivière Saskatchewan-nord, près d'Edmonton, ce paiement devant compter à dater de l'achèvement de la voie ferrée entre ces points ; toutefois, le gouverneur en conseil pourra ordonner que cette somme soit payée en versements semi-annuels, et pourra permettre à la compagnie de transporter par voie de garantie de toutes obligations ou valeurs qui pourront être émises par la compagnie au sujet de son entreprise.

Par l'acte 54-55 Vic., ch. 8 (1891). (*Sanctionné le* 30 *septembre* 1891) :—

231. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour un chemin de fer à partir d'un point de ou près de New-Glasgow ou Saint-Lin, jusqu'à ou près Montcalm, dans la province de Québec, 18 milles, la balance impayée de la subvention, n'excédant pas $3,200 par mille, octroyée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, et ne dépassant pas en totalité....	$ 28,100
232. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour le pont de chemin de fer sur la rivière Saint-Charles, devant donner accès à la cité de Québec, la différence entre le montant déjà payé à la compagnie et la somme de $30,000 mentionnée comme ne devant pas être excédée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas....	5,250
233. A la Compagnie du chemin de fer Oshawa, pour sept milles de son chemin, à partir de Port-Oshawa allant vers Raglan, au lieu de la subvention pour un pareil montant accordé par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité....	22,400
234. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Laurent, Basses-Laurentides et Saguenay, pour la section de son chemin depuis les Grandes-Piles, sur la rivière Saint-Maurice, jusqu'à sa jonction avec le chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, la balance impayée de la subvention octroyée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 25, ne dépassant pas en totalité....	92,784
235. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Oriental, pour 30 milles de son chemin, depuis la rivière Saint-François jusqu'au chemin de fer d'Arthabaska, à la station de Saint-Grégoire, la balance impayée de la subvention, n'excédant pas $3,200 par mille, octroyée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, et ne dépassant pas en totolité....	79,700
236. A la Compagnie du chemin de fer Pacifique d'Ontario-Sud, pour 49½ milles de son chemin de Woodstock à Hamilton, dans la province d'Ontario, au lieu de la subvention pour un pareil montant octroyée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité....	158,400
237. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa (ci-devant la Compagnie du chemin de fer Vaudreuil et Prescott), pour 30 milles de son chemin, à partir de Vaudreuil et allant vers Hawkesbury, la balance impayée de la subvention octroyée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, ne dépassant pas en totalité....	46,040
238. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Tobique, pour 14 milles de son chemin, à partir de la station de Perth-Centre, et allant vers Plaister-Rock-Island, au lieu de la subvention pour un pareil montant octroyé par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, une subvention n'excédant pas $6,400 par mille, et ne dépassant pas en totalité....	89,600
239. A la Compagnie du chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, pour 56 milles de son chemin, depuis la cité de Kingston jusqu'à Smith's-Falls, au lieu des subventions, n'excédant pas $179,200, octroyées par les actes 52 Victoria, chapitre 3, et 53 Victoria, chapitre 2, une subvention n'excédant pas $12,534 par année, devant être payée par versements semi-annuels de $6,267 chacun, pendant vingt ans, ce qui représente une subvention en argent de....	179,200

Pourvu que lors de l'achèvement de 28 milles du dit chemin de fer, une subvention semi-annuelle puisse être payée en proportion de la valeur de la partie ainsi

complétée comparativement à celle des 56 milles entiers; pourvu aussi que la compagnie puisse déposer au crédit du ministre des finances et receveur général une somme n'excédant pas $1,170,000, en considération de laquelle il sera payé à la compagnie, pendant vingt ans, une annuité semestrielle calculée sur la base de trois et demi pour cent du montant ainsi déposé; pourvu, en outre, que le gouverneur en conseil puisse permettre à la compagnie de transporter cette subvention et cette annuité à des fidéicommissaires par voie de garantie pour toutes obligations ou valeurs qui pourront être émises par la compagnie au sujet de son entreprise.

240. A la Compagnie du chemin de fer Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie, pour 20 milles de son chemin à partir d'un point de ou près de Newboro' et allant dans la direction de palmer's-Rapids, dans la province d'Ontario, au lieu d'une subvention pour un pareil montant octroyée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et ne dépassant pas en totalité $64,000 00

Pourvu que la subvention ainsi octroyée à la dite compagnie soit payée par versements lors de l'achèvement de chaque section du chemin de fer comme suit:—

Sections.	Longueur en milles.
De près de Newboro' à Westport.................................	4
De Westport en allant vers Palmer's-Rapids..	16

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant ère accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront accordées à ces compagnies respectivement; toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées, à moins qu'elles ne soient déjà commencées, seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil; et elles seront aussi construites en conformité des plans et devis et à des conditions qui seront approuvés par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiés dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil; et toutes les dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds de revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparativement à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée, excepté à l'égard de la subvention de la Compagnie du chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, dont le premier paiement semestriel sera fait à l'expiration de six mois à dater du certificat de l'ingénieur en chef attestant l'achèvement de vingt-huit milles du chemin de fer, et chaque paiement subséquent à l'expiration de chaque six mois ensuite, pendant une période de vingt ans, et excepté aussi à l'égard de la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, dont la subvention sera payée lors de l'achèvement des travaux; excepté aussi à l'égard de la Compagnie du chemin de fer Brockville, Westport et Sault-Sainte-Marie, dont la subvention sera payée comme il suit:—lors de l'achèvement de la partie du dit chemin située entre Newboro' ou son voisinage et Westport, distance de quatre milles, la somme de douze mille huit cents piastres, et lors de l'achèvement de seize milles restant à partir de Westport et allant vers Palmer's-Rapids, la somme de cinquante et un mille deux cents piastres.

Dans le mois qui suivra le commencement de chaque session du parlement, tant que quelqu'une de ces sommes sera payée, il sera soumis au parlement un état indiquant tous paiements de ces deniers durant le cours de l'année précédente, les noms des personnes auxquelles ces paiements auront été faits, et les montants qui leur auront été payés respectivement, ainsi que les rapports des ingénieurs sur lesquels les paiements auront été recommandés, et copie de tous contrats entre le gou-

vernement et la compagnie en vertu desquels les paiements des dites subventions sont par le présent autorisés.

L'octroi de ces subventions aux compagnies mentionnées respectivement sera subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemin de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniforme par mille, que le gouverneur en conseil prescrira.

Par l'acte 55-56 Vict., ch. 5 (1892). (*Sanctionné le* 9 *juillet* 1892) :—

241. A la Compagnie du chemin de fer Lac-Erié et Rivière-Détroit, pour 58 milles de sa voie, à partir d'un point à ou près Cedar-Creek jusqu'à la ville de Ridgetown, au lieu des subventions accordées à la Compagnie du chemin de fer Lac-Erié et Rivière-Détroit par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, et à la Compagnie du chemin de fer Amherstburg, Lake-Shore et Blenheim, par l'acte 52 Victoria, chapitre 3.......................... $224,000

242. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, pour 55 milles de sa voie, depuis Barry's-Bay en allant vers le chemin de fer Jonction du Pacifique-Nord, une subvention ne dépassant pas $6,400 par mille pour les premiers 27½ milles à partir de Barry's-Bay, et ne dépassant pas $3,200 par mille pour les seconds 27½ milles, ni n'excédant pas en totalité.................. 264,000

243. A la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique ou à la Compagnie de chemin de fer et de navigation de la Colombie et de la Kootenay, pour un chemin de fer depuis un point sur le chemin de fer Canadien du Pacifique à ou près Revelstoke jusqu'à la tête du lac Laflèche, pour 25 milles du dit chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 80,000

244. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Tobique, pour un chemin de fer depuis l'extrémité nord des 11 milles pour lesquels une subvention a été accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, jusqu'à l'île Plaister-Rock, pour 3 milles de ce chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 9,600

245. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation de Montfort, pour 21 milles de sa voie, depuis Lachute, Saint-Jérôme ou un point à ou près Saint-Sauveur, sur la ligne du chemin de fer Montréal et Occidental, jusqu'à Montfort et vers l'ouest, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité................ 67,200

246. A la Compagnie du chemin de fer Ontario, Belmont et Nord, pour 10 milles de sa voie, depuis les mines de fer de Belmont jusqu'au chemin de fer Canadien du Pacifique et au chemin de fer Ontario-Central, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille et n'excédant pas en totalité.................................... 32,000

247. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Montréal et Champlain, la balance impayée des subventions accordées par les actes 50-51 Victoria, chapitre 24, et 51 Victoria, chapitre 3, une subvention de.. 15,100

248. A la Compagnie du chemin de fer Bouctouche et Moncton, pour 32 milles de sa voie, depuis Moncton jusqu'à Bouctouche, la balance impayée de la subvention, ne dépassant pas $3,200 par mille, accordée par les actes 49 Victoria, chapitre 10, et 50-51 Victoria, chapitre 24, et n'excédant pas en totalité.............................. 35,480

249. A la Compagnie du chemin de fer Cobourg, Northumberland et Pacifique, pour 19 milles de sa voie, depuis Cobourg jusqu'au chemin de fer Ontario et Québec (en sus de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2), une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité......... 60,800

250. Pour un chemin de fer depuis le village de Saint-Rémi, dans le comté de Napierville, jusqu'à Saint-Cyprien, dans le dit comté, pour 12 milles de ce chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... $38,400

251. A la Compagnie du chemin de fer d'Inverness à Richmond (ou à toute autre compagnie entreprenant les travaux), pour 25 milles de sa voie, depuis un point sur le chemin de fer du Cap-Breton à ou près Orangedale jusqu'à Broad-Cove, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, au lieu de la subvention de $50,000 accordée à la dite compagnie de chemin de fer par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, et aux mêmes conditions, n'excédant pas en totalité.......... 80,000

252. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Nicola, pour 25 milles de sa voie, depuis un point sur le chemin de fer Canadien du Pacifique à ou près de Spence's-Bridge en allant vers le lac Nicola 80,000

253. A la Compagnie du chemin de fer Lotbinière et Mégantic, pour 15 milles de sa voie, depuis un point à ou près Saint-Jean-Deschaillons en allant vers Glen-Lloyd, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 48,000

254. A la Compagnie du chemin de fer Stewiacke et Lansdowne, pour un chemin de fer depuis un point sur l'Intercolonial, à travers la vallée de la Stewiacke, sur une ligne qui donnera des facilités de communication avec les mines de fer des établissements de Springside, Stewiacke en haut et Musquodoboit, parcours de 25 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 80,000

255. A la Compagnie du chemin de fer de Jonction et des Carrières de Philipsburg, pour $6\frac{75}{100}$ milles de sa voie depuis la station de Stanbridge jusqu'à Philipsburg, dans le comté de Missisquoi, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 21,600

256. A la Compagnie du chemin de fer Kingston, Napanee et Occidental, pour 3 milles de sa voie, depuis un point à ou près Harrowsmith jusqu'à un point à ou près Sydenham, au lieu de la subvention accordée pour cette section du chemin par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 9,600

257. Pour un chemin de fer depuis Cap-Tourmente en allant vers la Malbaie, dans la province de Québec, 20 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 64,000

258. A la Compagnie du chemin de fer Stewiacke et Lansdowne, pour un chemin de fer depuis Truro ou un point entre Truro et Stewiacke, jusqu'à Newport ou Windsor, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, pour 49 milles de ce chemin, au lieu de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 156,800

259. A la Compagnie du chemin de fer Ristigouche et Victoria, pour 15 milles de sa voie depuis Campbellton, en allant vers Grand-Falls, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 48,000

260. Pour un chemin de fer de Saint-Jean à Sainte-Rosalie, 32 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 102,400

261. Pour un chemin de fer de Saint-Placide à Saint-André, 8 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 25,600

262. Pour un chemin de fer devant compléter le raccordement entre Sydney et Louisbourg, dans le comté du Cap-Breton, pour 28 milles de ce chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. $89,600

263. A la Compagnie du chemin de fer Belleville et Lac-Nipissingue, pour 30 milles de sa voie, depuis Belleville jusqu'à Tweed et de là à Bridgewater, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 96,000

264. A la Compagnie du chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, pour 56 milles de sa voie, depuis la cité de Kingston jusqu'à Smith's-Falls, au lieu des subventions, ne devant pas dépasser $179,200, accordées par les actes 52 Victoria, chapitre 3, et 53 Victoria, chapitre 2, une subvention calculée sur le pied de 3½ pour 100 du montant des subventions ainsi accordées, devant être payée par versements semi-annuels pendant telle période, ne dépassant pas 21 ans, que fixera la compagnie, et représentant un octroi en argent de.. 179,200

Pourvu que, lors de l'achèvement de 28 milles du dit chemin, une subvention semi-annuelle puisse être payée proportionnellement à la valeur de la partie ainsi achevée comparée à la valeur des 56 milles entiers; pourvu aussi que la compagnie puisse déposer entre les mains du ministre des finances et receveur général une somme n'excédant pas $1,170,000 en considération de laquelle il sera payé à la compagnie, pendant telle période, n'excédant pas vingt ans, que fixera la compagnie, une annuité semi-annuelle calculée sur le pied de 3½ pour 100 du montant ainsi déposé; pourvu, de plus, que le gouverneur en conseil puisse permettre à la compagnie de faire cession des dites subventions et annuité à des fidéicommissaires à titre de garantie pour toutes obligations ou valeurs qui pourraient être émises par la compagnie au sujet de son entreprise.

265. A la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara-Central, pour 34 milles de sa voie depuis la cité de Sainte-Catherine jusqu'à la cité d'Hamilton, au lieu des subventions n'excédant pas $108,000, accordées par les actes 52 Victoria, chapitre 3 et 53 Victoria, chapitre 2, une subvention calculée sur le pied de 3½ pour 100 du montant de ces subventions, devant être payée par versements semi-annuels pendant telle période, ne dépassant pas vingt ans, que fixera la compagnie, et représentant un octroi en argent de $108,000; pourvu que, lors de l'achèvement de 10 milles du dit chemin, une subvention semi-annuelle puisse être payée proportionnellement à la valeur de la partie ainsi achevée comparée à la valeur des 34 milles entiers; pourvu aussi que la compagnie puisse déposer entre les mains du ministre des finances et receveur général une somme n'excédant pas $400,000, en considération de laquelle il sera payé par le gouvernement à la compagnie, pendant telle période, n'excédant pas vingt ans, que fixera la compagnie, une annuité semi-annuelle calculée sur le pied de 3½ pour 100 du montant ainsi déposé, ou une garantie de pareille somme, comme intérêt sur les obligations de la compagnie; pourvu, de plus, que le gouverneur en conseil puisse permettre à la compagnie de faire cession des dites subvention et annuité à des fidéicommissaires à titre de garantie pour le principal ou l'intérêt de toutes obligations ou valeurs qui pourraient être émises par la compagnie au sujet de son entreprise; et la subvention en dernier lieu ci-dessus mentionnée à la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara-Central sera payée par versements semi-annuels, dont le premier sera effectué à la fin des six mois à dater du certificat de l'ingénieur en chef attestant l'achèvement des dix premiers milles du chemin de fer,

et chaque versement subséquent à la fin des six mois suivants, pendant vingt ans ou moins. C'est une condition de cette subvention que la somme, n'excédant pas $400,000, ci-dessus mentionnée, sera déposée entre les mains du ministre des finances avant le 1er janvier 1893.

266. A la Compagnie du chemin de fer Woodstock et Centreville, pour un chemin de fer depuis Woodstock en allant vers Centreville, 20 milles, au lieu de la subvention accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. $64,000

267. A la Compagnie du chemin de fer Brockville, Westport et Sault-Sainte-Marie, la balance impayée de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, ne dépassant pas $3,200 par mille, et aussi la balance impayée de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, n'excédant pas en totalité 96,800

268. A la Compagnie de forges, de charbonnages et de chemin de fer de New-Glasgow, pour un chemin de fer depuis la jonction d'Eureka, sur le chemin de fer Intercolonial, jusqu'à un point à ou près Sunnybrae, y compris un embranchement sur le haut-fourneau à charbon de Bridgeville, pour 12½ milles de ce chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 40,000

269. A la Compagnie du chemin de fer des Mille-Iles, pour un prolongement de sa voie afin de le raccorder avec le chemin de fer Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie, le chemin de fer Kingston, Napanee et Occidental, le chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, ou les eaux du canal Rideau, et un prolongement à travers l'embouchure de la rivière Gananoque, la balance impayée de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, ne dépassant pas en totalité.. 44,000

Dont $14,000 payables lors de l'achèvement du prolongement en dernier lieu mentionné ou prolongement sud, et la balance, qui sera de $30,000, lors de l'achèvement du prolongement en premier lieu mentionné ou prolongement nord de sa voie.

270. A la Compagnie du chemin de fer Manitouline et Rive-Nord, pour 30 milles de sa voie, depuis Little-Current jusqu'à l'embranchement sur Algoma du chemin de fer Canadien du Pacifique, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. $96,000

271. A la Compagnie du chemin de fer Lindsay, Bobcaygeon et Pontypool, pour 16 milles de sa voie, depuis l'extrémité de la ligne subventionnée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, à la jonction du chemin de fer Midland, jusqu'à Pontypool, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 51,200

272. Pour 75 milles du chemin de fer depuis Sand-Point, havre de Shelburne, dans la Nouvelle-Ecosse, jusqu'à Annapolis, dans le comté d'Annapolis, et jusqu'à un point de raccordement à ou près New-Germany, sur le chemin de fer Central de la Nouvelle-Ecosse, en vue d'une construction future jusqu'à Liverpool, au lieu de la subvention pour le même montant accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, pour la même longueur de chemin de fer depuis Shelburne, et depuis Liverpool vers Annapolis, et ne dépassant pas $3,200 par mille, une subvention n'excédant pas en totalité. 240,000

273. A la Compagnie du chemin de fer Kingston, Napanee et Occidental, pour 20 milles de sa voie, étant des prolongements ou embranchements dans les comtés d'Hastings, Addington, Frontenac, Peterborough ou Leeds, vers les gisements de fer, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, payable par versements réglés par

la longueur de chacun des dits prolongements, additions ou embranchements, et n'excédant pas en totalité........................ .... $64,000

274. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Saint-Jean et Rivière-du-Loup, pour 15 milles de sa voie, depuis l'extrémité nord de la ligne subventionnée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, en allant vers la ville de Woodstock, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 48,000

275. A la Compagnie du chemin de fer Cobourg, Northumberland et Pacifique, pour 30 milles de sa voie, depuis Cobourg jusqu'au chemin de fer Ontario et Québec, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 96,000

276. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, pour 30 milles de sa voie, depuis Eganville jusqu'à Barry's-Bay, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................................... 96,000

277. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, pour 22 milles de sa voie, depuis un point sur le chemin de fer Canadien du Pacifique jusqu'à Eganville, au lieu de la subvention accordée par l'acte 51 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 70,400

278. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation du Lac-Témiscamingue, pour 35 milles de sa voie, depuis Mattawa jusqu'au Long-Saut, au lieu des subventions accordées par les actes 52 Victoria, chapitre 3, et 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité......... 112,000

279. A la Compagnie du chemin de fer Témiscouata, pour 12 milles de sa voie, depuis l'extrémité nord de la section de l'embranchement de Saint-François subventionnée par l'acte 51 Victoria, chapitre 3, étant les premiers 12 milles sur la section subventionnée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $1,800 par mille en sus de la subvention déjà accordée, et n'excédant pas en totalité.. 21,600

280. Au chemin de fer Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique, pour 16 milles de sa voie, depuis Port-Burwell jusqu'à Tilsonburg, une subvention ne dépassant pas $3 200 par mille, et n'excédant pas en totalité.,... 51,200

281. A la Compagnie du chemin de fer Woodstock et Centreville, pour 6 milles de sa voie, depuis l'extrémité ouest des 20 milles subventionnés par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, jusqu'à la frontière entre la province du Nouveau-Brunswick et l'Etat du Maine, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................................. 19,200

282. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation du Lac-Témiscamingue, pour 15 milles de sa voie, depuis le Long-Sault jusqu'à la traverse de la rivière Kippewa, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille,—et une subvention de 15 pour 100 sur la valeur du pont en bois sur la rivière Ottawa, près de Mattawa, ne dépassant pas $15,000—et n'excédant pas en totalité 63,000

283. A la Compagnie du chemin de fer Goderich et Wingham, pour 31 milles de sa voie, de Goderich à Wingham, *via* Port-Albert, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité............... 99,200

284. A la Compagnie du chemin de fer Joliette et Saint-Jean-de-Matha, pour 8 milles de sa voie, depuis Saint-Félix-de-Valois jusqu'à Saint-Jean-de-Matha, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................... 25,600

285. A la Compagnie du chemin de fer Bracebridge et Baysville, pour 15 milles de sa voie, depuis Bracebridge en allant vers Baysville, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. **$48,000**

286. A la Compagnie du chemin de fer Nipissingue et Baie-James, pour 25 milles de sa voie, depuis la station de North-Bay ou les environs, sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, en allant vers la baie James, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 80,000

287. Pour un chemin de fer depuis un point sur le chemin de fer Intercolonial entre Sainte-Flavie et la station du Petit-Métis jusqu'à Matane, pour 50 milles de ce chemin, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 160,000

288. A la Compagnie du chemin de fer Ontario et Pacifique, pour $53\frac{87}{100}$ milles de sa voie entre Cornwall et Ottawa, au lieu de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 172,400

289. Pour un chemin de fer depuis un point sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, sur l'île Jésus, dans le comté de Laval, en allant vers Saint-Eustache, pour 12 milles de ce chemin, au lieu de la subvention accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, à la Compagnie du chemin de fer Carillon et Grenville, pour 22 milles de sa voie, entre Saint-Eustache et le Sault-au-Récollet, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 38,400

290. Pour un chemin de fer entre Saint-Eustache et Saint-Placide, dans le comté des Deux-Montagnes, pour 18 milles de ce chemin, au lieu de la subvention accordée par l'acte 49 Victoria, chapitre 10, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 57,600

291. A la Compagnie du chemin de fer Port-Arthur, Duluth et Occidental, la balance impayée de la subvention accordée par l'acte 51 Victoria, chapitre 3, ne dépassant pas, avec le montant déjà payé, $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 114,125

292. A la Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond, pour $4\frac{6}{10}$ milles de sa voie, depuis le quai de Ball, sur le fleuve Saint-Laurent, près de Nicolet, jusqu'à la jonction de Sainte-Rosalie, surplus de distance par la ligne construite non couverte par les subventions jusqu'à présent votées pour une voie ferrée entre les dits points, $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 14,720

293. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Laurent et Adirondack, pour $5\frac{42}{100}$ milles de sa voie, depuis Huntingdon en allant vers la frontière internationale, lesquels, avec la distance entre Valleyfield et Huntingdon, $12\frac{58}{100}$ milles, forment le chiffre de 18 milles mentionnés dans l'acte 53 Victoria, chapitre 2, octroyant une subvention à cette compagnie—et pour $2\frac{40}{100}$ milles depuis l'extrémité est des 18 milles mentionnés jusqu'à la frontière internationale, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 25,024

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin seront, si elles sont accordées par le gouverneur en conseil, payées à ces compagnies respectivement; les autres subventions pourront être accordées aux compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et compléter les dits chemins de fer respectivement; toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées, à moins qu'elles ne soient déjà commencées, seront commencées dans les deux ans qui suivront le 1er jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil; et elles seront aussi construites en conformité de plans

et devis et à des conditions qui seront approuvés par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil ; et toutes ces dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds de revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparée à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du ministre ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée,—excepté à l'égard des subventions au sujet desquelles il est ci-dessus autrement prévu, et aussi à l'égard des subventions accordées à la Compagnie du chemin de fer Kingston, Smith's-Falls et Ottawa et à la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara-Central, à chacune desquelles le premier paiement semestriel sera fait à l'expiration de six mois à dater du certificat de l'ingénieur en chef attestant l'achèvement de son chemin de fer, et chaque paiement subséquent à l'expiration de chaque six mois ensuite pendant une période de vingt ans ou moins.

L'octroi de ces subventions, respectivement, sera subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péage uniforme par mille, que le gouverneur en conseil prescrira."

294. Nonobstant l'expiration du délai fixé par l'acte 47 Victoria, chapitre 8, et par le contrat passé avec la Compagnie du chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, le gouverneur en conseil pourra payer la balance impayée de la subvention accordée par le dit acte à la dite compagnie, suivant qu'elle deviendra due et payable, conformément au dit contrat, et sauf les termes et conditions applicables à la dite subvention d'après la teneur du dit acte.

295. Nonobstant l'expiration du délai fixé par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, et par le contrat passé avec la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, le gouverneur en conseil pourra payer la balance impayée de la subvention accordée par le dit acte à la dite compagnie, suivant qu'elle deviendra due et payable conformément au dit contrat, et sauf les termes et conditions applicables à la dite subvention d'après la teneur du dit acte ; et nonobstant ce que contient l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, le gouverneur en conseil pourra aussi payer à la dite compagnie la balance restant impayée de la subvention accordée à la compagnie par le dit acte s'élevant à $12,800, sur les quatre milles de son chemin depuis l'extrémité nord de la ligne principale subventionnée en allant vers Roberval.

Par l'acte 56 Vict., ch. 2 (1893). (*Sanctionné le* 1er *avril* 1893) :—

296. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Oriental, pour 20 milles de sa voie, jusqu'à l'extrémité est de la ligne subventionnée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, à Saint-Grégoire, en allant à la station de la jonction de la Chaudière, sur l'Intercolonial, dans la province de Québec, au lieu de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. $64,000

297. A la Compagnie du chemin de fer des Comtés-Unis, pour 32 milles de sa voie, depuis un point à ou près de la ville d'Iberville jusqu'à Saint-Hyacinthe, et de là vers Sorel, au lieu de la subvention accordée par l'acte 55-56 Victoria, chapitre 5, pour un chemin de fer de Saint-Jean à Sainte-Rosalie, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................... 102,400

298. A la Compagnie du chemin de fer Ontario, Belmont et Nord, pour 10 milles de sa voie divisés en deux sections : la première, depuis les mines de fer de Belmont jusqu'au village de Marmora ; la

seconde, depuis le village de Marmora jusqu'à la jonction avec le chemin de fer Ontario-Central, au lieu de la subvention accordée par l'acte 55-56 Victoria, chapitre 5, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... $32,000

299. A la Compagnie du chemin de fer Ontario-Central, pour 20 milles de sa voie depuis Coehill ou Gilmore, ou quelque point entre Coehill et Gilmore, jusqu'à Bancroft, *via* L'Amable, ou aussi près de là que possible, au lieu de la subvention accordée par l'acte 48-49 Victoria, chapitre 59, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 64,000

300. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour 30 milles de sa voie, depuis le lac Saint-Jean en allant vers Chicoutimi, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 51 Victoria, chapitre 3, et n'excédant pas en totalité.......... 81,040

301. A la Compagnie du chemin de fer Irondale, Bancroft et Ottawa, pour 50 milles de sa voie, depuis l'embranchement sur Victoria du chemin de fer Midland jusqu'au village de Bancroft, dans le comté de Hastings, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 51 Victoria, chapitre 8, et accordée de nouveau par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, et n'excédant pas en totalité.......... 145,000

302. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Beauharnois, pour 30 milles de sa voie, depuis Sainte-Martine jusqu'à Saint-Anicet, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, et n'excédant pas en totalité.......... 3,500

303. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Stephen et Milltown, pour 3½ milles de sa voie, depuis la ville de Saint-Stephen jusqu'à la ville de Milltown, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 11,200

304. A la Compagnie du chemin de fer Québec, Montmorency et Charlevoix, pour 30 milles de sa voie, depuis la rive est de la rivière Saint-Charles jusqu'au Cap-Tourmente ou son voisinage, dans la province de Québec, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, et n'excédant pas en totalité.......... 30,400

305. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa et Vallée de la Gatineau, pour 62 milles de sa voie, depuis la gare de Hull en allant vers le Désert, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, et n'excédant pas en totalité.......... 89,248

306. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié, pour 15 milles de sa voie, depuis le village de Tara, ou quelque point entre Tara et Hepworth, jusqu'à la ville d'Owen-Sound, dans la province d'Ontario, au lieu de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 48,000

307. A la Compagnie du chemin de fer Central de la Nouvelle-Ecosse (ou à la personne, aux personnes ou à la compagnie qui, de l'avis du ministre ou du ministre suppléant de la justice, y auront droit), pour 80 milles de sa voie, depuis Lunenburg, sur la côte orientale de la Nouvelle-Ecosse, en allant vers l'ouest, jusqu'à un point dans le district de New-Germany, avec un tronçon de ¾ de mille environ jusqu'au quai du chemin de fer de Bridgewater, et depuis un point à 33½ milles de Lunenburg et allant jusqu'à Middleton, sur le chemin de fer Windsor et Annapolis, sur les subventions impayées accordées par les actes 50-51 Victoria, chapitre 24, et 51 Victoria, chapitre 3, une somme n'excédant pas en totalité.......... 4,500

308. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour 18 milles de sa voie, depuis un point à ou près de New-Glasgow, ou Saint-Lin,

jusqu'à Montcalm ou dans le voisinage, dans la province de Québec, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 8, et n'excédant pas en totalité............... $25,600

309. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour 15 milles de sa voie, depuis Montcalm ou le voisinage jusqu'au chemin de fer canadien du Pacifique, entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, au lieu de la subvention accordée par l'acte 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 48,000

310. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation de Montfort, pour 21 milles de sa voie étroite (3 pieds) depuis Lachute, Saint-Jérôme ou un point à ou près Saint-Sauveur, sur la ligne du chemin de fer Montréal et Occidental, jusqu'à Montfort, et allant vers l'ouest, au lieu de la subvention accordée par l'acte 55-56 Victoria, chapitre 5, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 67,200

311. A la Compagnie du chemin de fer Maskinongé et Nipissingue, pour 15 milles de sa voie, depuis un point sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, à ou près Maskinongé ou Louiseville, et allant vers la paroisse de Saint-Michel-des-Saints, sur la rivière Mattawa, dans la province de Québec, et pour 15 milles de sa voie depuis l'extrémité nord des 15 milles susmentionnés en allant vers la paroisse de Saint-Michel-des-Saints, sur la rivière Mattawa, dans la province de Québec, au lieu des subventions accordées par les actes 52 Victoria, chapitre 3, et 53 Victoria, chapitre 2, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 96,000

312. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation de Parry-Sound, pour 40 milles de sa voie, depuis le village de Parry-Sound jusqu'au village de Sundridge, ou quelque autre point sur le chemin de fer Jonction Nord du Pacifique, dans la province d'Ontario, la balance restant impayée de la subvention accordée par l'acte 52 Victoria, chapitre 3, et n'excédant pas en totalité.................................. 97,600

313. A la Compagnie du chemin de fer Union-Jacques-Cartier, pour prolonger et compléter sa voie, au lieu de la subvention accordée par l'acte 50-51 Victoria, chapitre 24, une subvention de.................. 20,000

314. A la Compagnie du chemin de fer Oshawa, pour sept milles de son chemin de fer et de ses embranchements, comme il suit: depuis Port-Oshawa jusqu'à un point à ou près l'emplacement du moulin d'Emondson, près de la rue Mill, dans la ville d'Oshawa—(cette partie étant connue sous le nom de section "du lac" du dit chemin de fer); de là vers un point à ou près l'hôtel de ville, dans la ville d'Oshawa, et de là à la gare d'Oshawa de la Compagnie du chemin de fer Grand-Tronc du Canada (cette partie étant connue sous le nom de section "de la ville" ou section "Nord" du dit chemin de fer), au lieu de la subvention accordée par l'acte 54-55 Victoria, chapitre 8, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 22,400

Toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées, à moins qu'elles ne soient déjà commencées, seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain, et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil; elles seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvées par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement et que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil.

L'octroi de ces subventions, respectivement, sera donné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation et des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniforme par mille que le gouverneur en conseil prescrira.

Toutes les dites subventions, respectivement, seront payées à même le fonds de revenu consolidé du Canada, par versement, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparée à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée,—excepté comme il suit:—

(*a*) La subvention à la Compagnie du chemin de fer Ontario et Belmont et Ottawa, qui sera payée comme suit:—lors de l'achèvement de la première section, un versement proportionné à la valeur de la dite section comparée à celle des dix milles par le présent subventionnés, valeur qui sera établie comme susdit, et la balance de la dite subvention lors de l'achèvement de la seconde section :

(*b*) La subvention à la Compagnie du chemin de fer Oshawa, qui sera payée comme suit:—lors de l'achèvement de la section "de la ville" ou "Nord", un versement proportionné à la valeur de la dite section comparée à celle des sept milles par le présent subventionnés, valeur qui sera établie comme susdit, et la balance de la dite subvention lors de l'achèvement de la section "du lac" du dit chemin de fer.

Par l'acte 57-58 Vict., chap. 4, (1894). (*Sanctionné le* 23 *juillet* 1894.)

315. A la Compagnie du chemin de fer Bracebridge à Baysville, pour 15 milles de sa voie partant de Bracebridge et allant vers Baysville, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 des statuts de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..$ 48,000

316. A la Compagnie du chemin de fer Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 3 de 1889, ne dépassant pas $3,200 par mille, et aussi la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1890, qui a été accordée de nouveau par le chapitre 5 de 1892 ; le tout n'excédant pas.. 86,800

317. A la Compagnie du chemin de fer Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique, pour 16 milles de sa voie de Port-Burwell à Tilsonburg, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 51,200

318. A la Compagnie du chemin de fer Brantford, Waterloo et Lac-Erié, pour 18 milles de sa voie, depuis la ville de Brantford jusqu'au village de Hagarsville ou le village de Waterford, ou quelque point intermédiaire sur le chemin de fer Canada-Sud, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 24 de 1887, ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 4,790

319. A la Compagnie du chemin de fer Sainte-Catherine et Niagara-Central, pour 34 milles de sa voie, depuis la cité de Sainte-Catherine jusqu'à la cité d'Hamilton, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 108,800

320. A la Compagnie du chemin de fer Montréal et Ottawa (ci-devant la Compagnie du chemin de fer Vaudreuil et Prescott), pour 30 milles de sa voie, à partir de Vaudreuil en allant vers Hawkesbury, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 24 de 1887 ; pour 30 milles de sa voie, depuis l'extrémité occidentale des 30 milles ci-dessus mentionnés en allant vers Ottawa, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1890, ne dépassant pas $3,200 par mille ; le tout n'excédant pas.. 118,400

321. Nonobstant l'expiration du délai fixé par le chapitre 2 de 1890, et par le contrat passé avec la Compagnie du chemin de fer Québec-Central, et nonobstant ce que contenu d'ailleurs dans le dit chapitre 2, le gouverneur en conseil pourra payer la subvention accordée par le dit chapitre à la compagnie suivant la valeur actuelle des vingt paiements annuels mentionnés au dit chapitre (intérêt calculé à quatre pour cent), pour et lors de l'achèvement de sa voie s'étendant depuis un point entre la rivière de la Chaudière et la station de Tring jusqu'à un point sur le chemin de fer International au lac ou près du lac Mégantic, et après inspection et acceptation du dit chemin par l'ingénieur en chef des chemins de fer et canaux, une somme totale de.. $288,000

322. A la Compagnie du chemin de fer de jonction et des carrières de Philipsburg, pour $\frac{67}{100}$ de mille de sa voie depuis la station de Stanbridge jusqu'à Philipsburg, dans le comté de Missisquoi, et un embranchement jusqu'à la baie de Missisquoi, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.................... 2,912

323. A la Compagnie du chemin de fer Joliette et Saint-Jean-de-Matha, pour 8 milles de sa voie, entre Saint-Félix-de-Valois et Saint-Jean-de-Matha, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 23,600

324. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation du Lac-Témiscamingue, pour 50 milles de sa voie depuis Mattawa jusqu'au pied du lac Kippewa, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille et n'excédant pas en totalité $160,000;—aussi, 15 pour 100 sur la valeur d'un pont en bois sur la rivière Ottawa près de Mattawa, ne devant pas dépasser $15,000 en totalité, au lieu des subventions accordées par le chapitre 5 de 1892;—aussi, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 24 de 1887, pour sa ligne entre le Long-Saut et le lac Kippewa, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille de voie ferrée et 15 pour 100 sur la valeur des ponts;—aussi, une somme supplémentaire de $1,750 par mille de sa dite voie depuis Mattawa jusqu'au pied du lac Kippewa; le tout n'excédant pas.. 274,940

325. Pour un chemin de fer de Saint-Placide à Saint-André, 8 milles, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 25,600

326. Pour un chemin de fer de Saint-Eustache à Saint-Placide, dans le comté des Deux-Montagnes, pour 18 milles de ce chemin, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 57,600

327. Pour un chemin de fer partant d'un point sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, sur l'île Jésus, dans le comté de Laval, et allant vers Saint-Eustache, pour 12 milles de ce chemin, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, à la Compagnie du chemin de fer Carillon et Grenville, pour 12 milles de son chemin, de Saint-Eustache au Sault-au-Récollet, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 38,400

328. Pour un chemin de fer partant de Saint-Rémi, dans le comté de Napierville, et allant à Saint-Cyprien, dans le dit comté, pour 12 milles de ce chemin, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 38,400

329. A la Compagnie de chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, pour des ponts sur les divers chenaux de la rivière Ottawa à

Culbute et à l'ouest de ce point, une subvention de $31,500, devant être payée mensuellement, au fur et à mesure de l'exécution des travaux, sur le certificat de l'ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat, proportionnellement à la valeur des travaux exécutés comparée à celle de l'ensemble de l'entreprise;—et pour 3 milles de sa voie s'étendant depuis un point à trois milles à l'est de Pembroke jusqu'à Pembroke, dans la province d'Ontario, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité $9,600, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 3 de 1888; pourvu que tous les travaux subventionnés sur ce chemin de fer soient complétés dans les quatre ans de la sanction du présent acte,—la subvention accordée par le présent acte ne devant pas excéder en totalité $41,100

330. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, pour la construction ou l'acquisition de 7½ milles de chemin de fer entre Hull et Aylmer, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1890, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 24,000

331. A la Compagnie du chemin de fer Jonction de Pontiac du Pacifique, pour 85 milles de sa voie entre Aylmer et Pembroke, la balance impayée de la subvention accordée pour le chemin de Hull à Aylmer, pourvu que la rivière Ottawa soit traversée à quelque point non à l'est de La Passe, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 73,172

332. A la Compagnie du chemin de fer Embranchement de Harvey, pour 3 milles de sa voie depuis le terminus sud du chemin de fer Albert jusqu'à Harvey-Bank, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 24 de 1887, ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 4,046

333. Pour un chemin de fer partant d'un point sur l'Intercolonial près de Newcastle, *via* Douglastown, et allant à un point sur la rivière Miramichi, vis-à-vis la ville de Chatham, dans la province du Nouveau-Brunswick, 6 milles, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 10 de 1886, une subvention de dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 19,200

334. Pour un chemin de fer partant d'un point sur le chemin de fer Joggins, près de la rivière Hébert, et allant jusqu'à Young's Mills, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, distance de 5 milles, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 3 de 1889, une subvention de dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 16,000

335. A la Compagnie du chemin de fer Woodstock et Centreville, pour un chemin de fer allant de Woodstock à la frontière internationale entre le Nouveau-Brunswick et l'Etat du Maine, 26 milles, au lieu des subventions accordées par le chapitre 24 de 1887, et le chapitre 2 de 1890, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 83,200

336. Pour 90 milles du chemin de fer de Newport ou Windsor à Truro, ou à un point entre Truro et Stewiacke, et depuis un point sur le dit chemin de fer jusqu'à un point à ou près Eastville, et d'Eastville, par la vallée de la rivière Musquodoboit, en allant vers un point de l'embranchement projeté de l'Intercolonial sur Dartmouth, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille; et aussi, pour un pont de chemin de fer sur la rivière Shubénacadie, sur la ligne du dit chemin de fer, une subvention de 15 pour 100 sur la valeur de sa construction; le tout n'excédant pas.......... 300,000

337. A la Compagnie du chemin de fer Nipissingue à la Baie-James, pour 25 milles de son chemin depuis la station de North-Bay ou les environs, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, en allant vers la baie James, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille ; aussi, pour 43 milles de son chemin depuis North-Bay en allant vers le lac Tamagamingue, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille ; le tout n'excédant pas $217,000

338. A la Compagnie du chemin de fer Lotbinière et Mégantic, pour 15 milles de sa voie, en sus des 15 milles déjà subventionnés et construits, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 48,000

339. A la Compagnie du chemin de fer du comté de Drummond, pour 30 milles de sa voie allant de Saint-Léonard dans une direction nord vers une jonction avec le chemin de fer Intercolonial à la station de la Chaudière, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 96,000

340. Pour un chemin de fer depuis Lime-Ridge, dans le comté de Wolfe, dans la province de Québec, allant dans une direction nord à travers le comté de Wolfe et dans le comté de Mégantic, distance n'excédant pas 50 milles à partir de Lime-Ridge, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 160,000

341. A la Compagnie du chemin de fer Strathroy et Comtés de l'Ouest, pour 25 milles de sa voie à partir de Saint-Thomas et allant à travers les comtés d'Elgin et Middlesex vers la station de Forest ou Park-Hill, sur la ligne du Grand-Tronc, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 80,000

342. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation de Parry-Sound, pour 20 milles de sa voie à partir de Parry-Sound et allant à l'est, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 64,000

343. A la Compagnie du chemin de fer Manitouline et Rive-Nord, pour 10 milles de sa voie depuis Little-Current jusqu'à Nelson, sur l'embranchement d'Algoma de la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, une subvention n'excédant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 32,000

344. A la Compagnie du chemin de fer des Comtés-Unis, pour 32 milles de sa voie depuis Iberville jusqu'à Sorel, en sus des 32 milles déjà subventionnés, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 102,400

345. A la Compagnie du chemin de fer Joliette et Saint-Jean-de-Matha, pour 12 milles de sa voie depuis Saint-Jean-de-Matha jusqu'à Sainte-Emilie-de-l'Energie, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 38,400

346. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour 22 milles de sa voie depuis l'extrémité orientale des 15 milles subventionnés par le chapitre 2 de 1893, jusqu'à un point entre Joliette et Saint-Félix-de-Valois, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité........................ 70,400

347. A la Compagnie du chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean, pour 2 milles de l'embranchement de sa voie sur Chicoutimi, depuis l'extrémité orientale des 50 milles déjà subventionnés et construits dans une direction est jusqu'à l'eau profonde à Chicoutimi, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille ; aussi, pour 12 milles à partir du 52me mille, sur l'embranchement de Chicoutimi, jusqu'à la Baie des Ha ! Ha !, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille ; le tout n'excédant pas........................ 44,800

348. A la Compagnie du chemin de fer Pontiac et Ottawa, pour 23 milles de sa voie depuis le point de séparation avec le chemin de Pontiac jusqu'à Ferguson's-Point, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......................... $73,600

349. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa et Vallée de la Gatineau, pour 20 milles de sa voie depuis l'extrémité orientale des 62 milles déjà subventionnés, en allant vers le Désert, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.... 64,000

350. A la Compagnie du chemin de fer Canada-Est, pour 6 milles de sa voie depuis la ville de Chatham jusqu'à Black-Brook, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille; aussi, pour 4 milles de sa voie pour un embranchement sur le village de Nelson, une subvention ne dépassant pas $3,200 ; le tout n'excédant pas......... 32,000

351. Pour un chemin de fer depuis la station de Cross-Creek, sur le chemin de fer de Canada-Est, jusqu'au village de Stanley, dans le comté d'York, dans la province du Nouveau-Brunswick, 6 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 19,200

352. A la Compagnie du chemin de fer de Ristigouche à Victoria, pour 20 milles de sa voie depuis l'extrémité occidentale des 15 milles subventionnés par le chapitre 5 de 1892, en allant vers Grand-Falls, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 64,000

353. A la Compagnie du chemin de fer Nouveau-Brunswick-Central, pour 15 milles de sa voie depuis la station de Chipman jusqu'aux houillères de Newcastle, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.............................. 48,000

354. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Tobique, pour 15 milles de sa voie à partir du terminus actuel à Plaister-Rock en allant vers l'est, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 48,000

355. Pour restaurer ou renouveler le pont de chemin de fer, sur le chemin de fer du Sud-Est, qui traverse la rivière Yamaska à Yamaska, une subvention égale au tiers du coût réel de la reconstruction du pont, mais la subvention ne devant pas excéder en totalité......... 50,000

356. A la Compagnie de charbonnage et de chemin de fer Boston et Nouvelle-Ecosse, pour 10½ milles de sa voie depuis l'extrémité nord de la section déjà subventionnée jusqu'à Broadcove, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille ; aussi, pour 25 milles de sa voie depuis un point sur la ligne du chemin de fer du Cap-Breton à ou près Orangedale vers Broadcove, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille; le tout n'excédant pas........................ 113,600

357. Pour un chemin de fer partant de Port-Hawkesbury et allant vers Chéticamp, 25 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. 80,000

358. A la Compagnie du chemin de fer du Manitoba-Nord-Ouest, pour 100 milles de prolongement de sa ligne principale à partir de son terminus occidental actuel en allant vers Prince-Albert,—la compagnie abandonnant 3,200 acres de sa subvention en terres par mille, et tout le chemin devant être exploité comme ligne continue sous une direction unique,—une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.............................. 320,000

359. Pour un chemin de fer depuis le confluent des rivières de l'Elan et Kootenay jusqu'à Coal-Creek, distance de 34 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité. 108,800

360. Pour un chemin de fer depuis la station d'Abbotsford, sur l'embranchement de la Mission du chemin de fer du Canadien du Pacifique

jusqu'à la ville de Chilliwack, 21 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité...... .... $67,200

361. A la Compagnie du chemin de fer Vallée de la Nicola, pour 28 milles de sa voie depuis l'extrémité occidentale de la section de sa ligne subventionnée par le chapitre 5 de 1892, en allant vers le lac Nicola, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité 89,600

362. A la Compagnie du chemin de fer Nakusp et Slocan, pour 38 milles de sa voie depuis la ville de Nakusp jusqu'à un point à ou près la fourche du creek Carpenter, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 121,600

363. A la Compagnie du chemin de fer Pontiac et Kingston, pour 22 milles d'un chemin de fer depuis Portage-du-Fort jusqu'à Upper-Thorne-Centre, *via* Shawville, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 70,400

364. A la Compagnie de fer, de charbon et de chemin de fer de New-Glasgow, pour 5 milles de sa voie, depuis Sunnybrae jusqu'à Kerrowgare, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité..... 16,000

365. A la Compagnie du chemin de fer de la Rive-Sud, pour 35 milles de sa voie à partir de Yarmouth en allant vers Shelburne et Lockport, une subvention ne dépassant pas 3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 112,000

366. A la Compagnie du chemin de fer de prolongement du Cap-Breton, pour 30 milles de chemin de fer depuis Port-Hawkesbury jusqu'à St. Peter's, sur sa ligne de Port-Hawkesbury à Louisbourg, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 96,000

367. Pour un chemin de fer partant d'un point sur l'Intercolonial entre les stations de Norton et de Sussex, et allant vers Havelock, 20 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 64,000

368. Pour un chemin de fer de Saint-Jean à Barneville, sur une distance de 10 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 32,000

369. Pour une ligne de chemin de fer partant du Cap de la Madeleine pour se raccorder avec l'embranchement sur les Piles du chemin de fer Canadien du Pacifique, 3 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 9,600

370. A la Compagnie du chemin de fer Canada-Est, pour un prolongement d'un mille à partir de l'extrémité occidentale de sa voie, afin de le relier au chemin de fer Canadien du Pacifique, une subvention n'excédant pas.......... 3,200

371. A la Compagnie du chemin de fer Grand-Nord, pour 30 milles de sa voie à partir de son raccordement avec le chemin de fer des Basses-Laurentides près de Saint-Tite, dans le voisinage de la rivière Saint-Maurice, en allant à l'ouest, au lieu de la subvention accordée à la Compagnie du chemin de fer Maskinongé et Lac-Nipissingue par le chapitre 2 de 1893, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 96,000

372. A la Compagnie du chemin de fer Lindsay, Bobcaygeon et Pontypool, pour 16 milles de sa voie depuis Bobcaygeon jusqu'au chemin de fer Midland, et pour 16 autres milles depuis l'extrémité des 16 milles en premier lieu mentionnés jusqu'à Pontypool, au lieu des subventions accordées par le chapitre 2 de 1890 et le chapitre 5 de 1892, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.......... 102,400

373. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation de Montfort, pour 12 milles de sa voie depuis l'extrémité des 21 milles déjà subventionnés, en allant vers l'ouest, jusqu'à un point sur la rivière Rouge, dans le comté d'Argenteuil, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité.. $38,400

374. Pour un chemin de fer partant d'un point sur le chemin de fer de Caraquette à ou près le garage de Pokemouche et allant vers le village de Tracadie, 12 milles, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille, et n'excédant pas en totalité............................ 38,400

Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin seront, si elles sont accordées par le gouverneur en conseil, payées à ces compagnies respectivement; les autres subventions pourront être accordées aux compagnies qui seront approuvées par le gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et compléter les dits chemins de fer respectivement; toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées, à moins qu'elles ne soient déjà commencées, seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, qui sera fixé par un arrêté en conseil; et elles seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvées par le gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des chemins de fer et canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, convention que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du gouverneur en conseil.

L'octroi de ces subventions, respectivement, sera subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniforme par mille, que le gouverneur en conseil prescrira.

Les dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds du revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparée à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée,—excepté à l'égard des subventions au sujet desquelles il est ci-dessus autrement pourvu, et excepté aussi à l'égard de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1893, pour quinze milles de chemin entre Montcalm et le chemin de fer Canadien du Pacifique, qui sera payée comme il suit: lors de l'achèvement des dix-huit milles de New-Glasgow à Montcalm et de deux milles sur les quinze milles de Montcalm au chemin de fer Canadien du Pacifique, un versement proportionnel à la valeur des dix milles sur le nombre total de milles subventionnés par le chapitre 2 de 1893, qui sera établie comme il est dit ci-haut, et la balance de la dite subvention lors de l'achèvement des treize milles restants du dit chemin de fer.

Il n'a pas été donné de subventions par le 58-59 Vict. (1895), non plus que par le 59 Vict. (1896).

Par l'acte 60-61 Vict., ch. 4, 1897 (*Sanctionné le* 29 *juin* 1897).

1. Dans le présent acte, à moins que le contexte n'exige une interprétation différente, l'expression "coût" signifie le coût réel, nécessaire et raisonnable, et comprend le montant dépensé jusqu'à concurrence de vingt-cinq mille piastres au plus, sur tout pont formant partie de la ligne de chemin de fer subventionnée ne recevant aucun autre boni, mais ne comprend pas les frais d'équipement du chemin de fer, ni le coût des têtes de lignes ou des expropriations de terrains pour le chemin de fer dans aucune cité ou ville incorporée; et ce coût réel, nécessaire et raisonnable sera déterminé par le Gouverneur en conseil, sur la recommandation du ministre des Chemins

de fer et Canaux et sur le rapport de l'ingénieur en chef des chemins de l'Etat, certifiant qu'il a fait ou fait faire une inspection de la ligne du chemin de fer pour laquelle le paiement de la subvention est demandé, et un examen soigneux du coût du chemin, et qu'à son avis le montant sur lequel la subvention est demandée est raisonnable et n'excède pas le coût véritable, réel et légitime de la construction de ce chemin de fer.

2. Le Gouverneur en conseil pourra accorder une subvention de $3,200 par mille pour aider à la construction de chacune des lignes de chemins de fer ci-dessous mentionnées (n'excédant en aucun cas le nombre de milles ci-après respectivement énoncé), qui ne coûteront pas plus en moyenne que $15,000 par mille pour la longueur subventionnée; et pour aider à la construction de chacune des dites lignes de chemin de fer n'excédant pas le nombre de milles ci-après mentionné, qui coûteront en moyenne plus que $15,000 par mille pour la longueur subventionnée, une autre subvention, en sus de la somme de $3,200 par mille, de cinquante pour cent sur la partie du coût moyen du nombre de milles subventionné qui excédera $15,000 par mille, cette subvention ne devant pas excéder en totalité la somme de $6,400 par mille:—

375. A la Compagnie du chemin de fer d'Ottawa à New-York, pour $53\frac{87}{100}$ milles de son chemin entre Cornwall et Ottawa, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 des statuts de 1892;

376. A la Compagnie du chemin de fer de Kingston, Smith's-Falls et Ottawa, pour 101 milles de son chemin entre Kingston, ou un raccordement avec le Grand Tronc de chemin de fer à Rideau ou quelque autre point près de Kingston, et Ottawa, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 5 de 1892;

377. Pour un chemin de fer depuis un point sur la ligne du Pacifique Canadien, à ou près Welsford ou Westfield, ou entre ces deux points, jusqu'à Gagetown, dans le comté de Queen, Nouveau-Brunswick, n'excédant pas 30 milles, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1890;

378. A la Compagnie du chemin de fer de Cobourg, Northumberland et Pacifique, pour 50 milles de son chemin depuis Cobourg jusqu'au chemin de fer d'Ontario et Québec, au lieu des subventions accordées par le chapitre 5 de 1892;

379. A la Compagnie du chemin de fer d'Ottawa et de la Gatineau, pour 20 milles de son chemin, depuis l'extrémité du 62e mille subventionné, dans la direction du Désert, au lieu des subventions accordées par le chapitre 4 de 1894;

380. A la Compagnie du chemin de fer le Grand-Nord, pour 9 milles de son chemin, pour couvrir une erreur dans le calcul de la distance entre Montcalm et Saint-Tite;

381. A la Compagnie du chemin de fer de Saint-Gabriel-de-Brandon et de Sainte-Emélie-de-l'Energie, pour 15 milles de son chemin entre Saint-Gabriel et Sainte-Emélie-de-l'Energie, et 5 milles depuis un point sur la ligne-mère jusqu'à Saint-Jean-de-Matha, faisant en tout 20 milles, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 4 de 1894;

382. A la Compagnie du chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick, pour 15 milles de son chemin depuis la station Chipman jusqu'aux houillères de Newcastle, comté de Queen, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 4 de 1894;

383. A la Compagnie du chemin de fer de la Rive du Golfe, pour $5\frac{1}{2}$ milles de son chemin depuis l'extrémité de la section subventionnée jusqu'à Tracadie et de là jusqu'à la Grande-Tracadie, Nouveau-Brunswick;

384. Pour un chemin de fer depuis Campbellton, sur le chemin de fer Intercolonial, vers Grand-Falls, Nouveau-Brunswick, distance de 20 milles, commençant à Campbellton, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 4 de 1894;

385. A la Compagnie du chemin de fer de Jonction de Pontiac au Pacifique, pour $7\frac{1}{2}$ milles de son chemin entre Hull et Aylmer, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1890;

386. A la Compagnie du chemin de fer de Schomberg à Aurora, pour 15 milles de son chemin, à partir d'un point sur le Grand-Tronc de chemin de fer entre King et Newmarket, jusqu'à Schomberg, dans la province d'Ontario;

387. A la Compagnie du chemin de fer de Tilsonburg, lac Erié et Pacifique, pour $3\frac{50}{100}$ milles de son chemin à partir du terminus actuel, en passant par Tilsonburg, jusqu'au chemin de fer du Michigan Central, dans la province d'Ontario;

388. A la Compagnie du chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound, pour 52 milles de son chemin, à partir du point d'intersection du chemin de fer de Jonction du Pacifique Nord, jusqu'à 55 milles à l'ouest de la baie de Barry, et aussi pour 4 milles de son chemin de fer de l'île Parry;

389. A la Compagnie du chemin de fer du Sud de Pembrooke, pour 20 milles de son chemin à partir de Pembrooke jusqu'au lac Golden, dans la province d'Ontario;

390. A la Compagnie du chemin de fer d'Ontario et de la rivière La Pluie, pour 80 milles de son chemin, depuis le chemin de fer de Port-Arthur, Duluth et l'Ouest jusqu'au lac La Pluie, dans la province d'Ontario;

391. A la Compagnie du chemin de fer de Strathroy et des Comtés de l'Ouest, pour 7 milles de son chemin, commençant à un point à ou près la gare de Caradoc, sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, et s'étendant jusqu'à la ville de Strathroy;

392. A la Compagnie des Carrières et du chemin de fer de Philipsburg, pour $1\frac{66}{100}$ de mille de son chemin, à partir de l'extrémité de la section subventionnée jusqu'au quai de l'Etat à Philipsburg;

393. A la Compagnie du chemin de fer des Comtés-Unis, pour 1 mille de son chemin entre Johnson et la station de Saint-Grégoire, dans la province de Québec;

394. A la Compagnie du chemin de fer du Saint-Laurent et Adirondack, pour $13\frac{1}{2}$ milles de son chemin entre Beauharnois et Caughnawaga, dans la province de Québec;

395. A la Compagnie du chemin de fer de la Vallée Est du Richelieu, pour 24 milles de son chemin entre Iberville et Saint-Thomas, frontière du comté de Missisquoi, dans la province de Québec;

396. A la Compagnie du chemin de fer d'embranchement du Portage-du-Fort à Bristol, pour 15 milles de son chemin jusqu'à un point situé à ou près Shawville, dans le comté de Pontiac;

397. Pour un chemin de fer partant d'un point à ou près la jonction de Windsor, sur le chemin de fer Intercolonial, et allant à Musquodoboit-d'en-Haut, pour une distance de 40 milles;

398. A la Compagnie du chemin de fer Saint-Stephen à Milton, pour 1 $\frac{14}{100}$ mille de de son chemin de Milton à Saint-Stephen, dans la province du Nouveau-Brunswick;

399. Pour un chemin de fer entre Sunny-Brae et Country-Harbour, et entre un point à ou près Country-Harbour Cross-Roads et Guysboro, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, distance de 65 milles;

400. Pour un chemin de fer partant de Hawkesbury, Nouvelle-Ecosse, et allant à Port-Hood et Broad-Cove, 53 milles, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 4 de 1894;

401. Pour un chemin de fer partant d'un point situé sur le chemin de fer Central, dans le comté de Lunenburg, Nouvelle-Ecosse, et allant à la ville de Liverpool *via* le village de Caledonia, ou allant au village de Caledonia *via* Liverpool, ou pour toute partie de ce chemin, la distance entière n'excédant pas 62 milles;

402. Pour un chemin de fer partant d'Indian-Garden, sur la ligne du chemin de fer mentionné en dernier lieu, et allant à Shelburne, dans la province de la Nouvelle-Ecosse, distance de 35 milles;

403. A la Compagnie du chemin de fer de la Côte de la Nouvelle-Ecosse, pour 51 milles de son chemin entre Yarmouth et Port-Clyde, dans la province de la Nouvelle-Ecosse;

404. Pour un chemin de fer partant de la station de Brookfield, sur le chemin de fer Intercolonial, et allant à Eastville, 30 milles;

405. A la Compagnie du chemin de fer le Grand Nord, pour 35 milles de sa voie depuis Saint-Jérôme, dans la province de Québec, jusqu'à Hawkesbury, dans la province d'Ontario;

406. A la Compagnie du chemin de fer du Comté de Drummond, pour 42½ milles de sa voie depuis Moose-Park jusqu'à la rivière Chaudière; pourvu que le montant de la dite subvention soit remboursé au gouvernement du Canada dans le cas où le chemin de fer de la compagnie entre Sainte-Rosalie et la rivière Chaudière serait acheté ou affermé pour un nombre d'années par le gouvernement.

3. Le Gouverneur en conseil pourra accorder les subventions ci-après mentionnées aux compagnies de chemins de fer et pour aider à la construction des chemins de fer aussi ci-après mentionnés, savoir:—

407. A la Compagnie du chemin de fer le Grand Nord, pour 67 milles de son chemin entre Montcalm et sa jonction avec le chemin de fer des Basses-Laurentides près de Saint-Tite, dans le voisinage de la rivière Saint-Maurice, la balance impayée des subventions accordées par le chapitre 2 de 1893 et le chapitre 4 de 1894, entre ces points, une subvention ne dépassant pas $3,200 par mille et n'excédant pas en totalité................	$182,400
408. A la Compagnie du chemin de fer de Jonction de Pontiac au Pacifique, pour 85 milles de son chemin entre Aylmer et Pembrooke; aussi pour le construction d'un pont sur l'Ottawa, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 8 de 1894, et par le chapitre 4 de 1894, n'excédant pas	$114,272
409. A la Compagnie du chemin de fer d'Ottawa et de la Gatineau, pour 62 milles de son chemin, à partir de Hull en gagnant le Désert, dans la province de Québec, la balance impayée de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1893, n'excédant pas en totalité..............	$35,872
410. A la Compagnie du Grand Tronc de chemin de fer du Canada, une subvention pour la reconstruction et l'agrandissement du pont Victoria, sur le fleuve Saint-Laurent, à Montréal, 15 pour 100 du montant qui y sera dépensé, n'excédant pas..............	$300,000
411. A la Compagnie du chemin de fer de Colonisation de Montfort, pour 33 milles de son chemin, entre la jonction de Montfort et Arundel, dans la province de Québec, une subvention ne dépassant pas $2,000 par mille et n'excédant pas en totalité...	$66,000
412. A la Compagnie du chemin de fer d'Irondale à Bancroft et Ottawa, la balance impayée de la subvention pour les 5 derniers milles du chemin de fer de la compagnie, le terminus oriental devant être soit au village de Bancroft, soit à quelque point près du chemin d'Hastings, dans le township de Herschell, au lieu de la subvention accordée par le chapitre 2 de 1893, n'excédant pas en totalité	$16,000
413. A la Compagnie du chemin de fer le Grand Nord, pour aider à la construction d'un pont de chemin de fer sur la rivière Ottawa près de Hawkesbury, 15 pour 100 sur le montant dépensé pour la dite construction, n'excédant pas.	$52,500
414. Pour un pont de chemin de fer et de trafic sur la rivière Ottawa à la Pointe Nepean, entre la cité d'Ottawa et la cité de Hull, 15 pour 100 sur le montant dépensé pour la dite construction, n'excédant pas..	$112,500

4. Les subventions ci-dessus mentionnées comme devant être accordées aux compagnies nommées à cette fin, seront, si elles sont accordées par le Gouverneur en conseil, payées à ces compagnies respectivement; les autres subventions pourront être accordées aux compagnies qui seront approuvées par le Gouverneur en conseil comme ayant établi à sa satisfaction qu'elles sont en mesure de construire et com-

pléter les dits chemins de fer respectivement; toutes les lignes pour la construction desquelles des subventions sont accordées, à moins qu'elles ne soient déjà commencées, seront commencées dans les deux ans qui suivront le premier jour d'août prochain et complétées dans un délai raisonnable, ne devant pas dépasser quatre ans, après le dit premier jour d'août, qui sera fixé par un arrêté en conseil; et elles seront aussi construites en conformité de plans et devis et à des conditions qui seront approuvées par le Gouverneur en conseil, sur le rapport du ministre des Chemins de fer et Canaux, et spécifiées dans une convention qui sera conclue dans chaque cas par la compagnie avec le gouvernement, convention que le gouvernement est par le présent autorisé à conclure; le tracé de chaque ligne de chemin de fer sera aussi sujet à l'approbation du Gouverneur en conseil.

5. L'octroi de ces subventions, respectivement, sera subordonné à telles conditions, ayant pour but d'assurer à tous les chemins de fer en correspondance avec les lignes ainsi subventionnées, des droits de circulation ou des conventions de trafic et autres droits propres à leur donner toutes facilités raisonnables et un tarif de péages uniforme par mille, que le Gouverneur en conseil prescrira.

6. Les dites subventions, respectivement, seront payables à même le fonds du revenu consolidé du Canada, par versements, lors de l'achèvement de chaque section de chemin de fer de pas moins de dix milles, proportionnellement à la valeur de la section ainsi achevée comparée à celle de l'ensemble de l'entreprise, valeur qui sera établie par le rapport du dit ministre, ou lors de l'achèvement de l'entreprise subventionnée,—excepté à l'égard des subventions au sujet desquelles il est ci-dessus autrement pourvu.

7. Toute compagnie recevant une subvention, ainsi que mentionné plus haut, excédant $3,200 par mille, sera tenue de transporter gratuitement, sur la partie du chemin de fer subventionnée, les malles de Sa Majesté pendant une période de dix ans.

Par l'acte spécial 60-61 Vic., chap. 5, 1897. (*Sanctionné le* 29 *juin* 1897).

1. Sauf les conditions ci-après mentionnées, le Gouverneur en conseil pourra donner à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, une subvention pour aider à la construction d'un chemin de fer entre Lethbridge, dans le district d'Alberta, passant par la Passe du Nid-de-Corbeau, et Nelson dans la Colombie-Britannique (lequel chemin de fer est ci-après appelé "la ligne du Nid-de-Corbeau"), à concurrence de onze mille piastres par mille, mais ne dépassant pas en totalité la somme de trois millions six cent trente mille piastres, payable par versements lors de l'achèvement de chaque section du dit chemin de fer d'une longueur de pas moins de dix milles, et le reliquat lors de l'achèvement de tout le chemin de fer; pourvu qu'il soit d'abord passé un contrat entre Sa Majesté et la compagnie, sous telle forme que le Gouverneur en conseil jugera à propos, contenant des stipulations à l'effet suivant savoir:—

De la part de la compagnie:

(a.) Que la compagnie construira ou fera construire le dit chemin par telle route, et suivant tels plans et devis, et dans tel espace de temps, qui seront stipulés au dit contrat, et, lorsqu'il sera terminé, qu'elle l'exploitera à perpétuité;

(b). Que la dite ligne de chemin de fer sera construite à travers la ville de Macleod, et qu'une gare y sera établie, à moins que la compagnie ne démontre au Gouverneur en conseil qu'il existe de bonnes raisons pour construire le chemin en dehors des limites de la dite ville, dans lequel cas la dite ligne de chemin de fer sera tracée et la gare établie à une distance d'au plus cinq cents verges des limites de la dite ville;

(c). Qu'aussitôt que le dit chemin sera ouvert au trafic jusqu'au lac Kootenay, les tarifs et péages locaux sur ce chemin de fer et sur tout autre chemin de fer employé en correspondance avec lui et aujourd'hui ou à l'avenir possédé ou affermé par la compagnie ou exploité pour son compte, au sud de la ligne-mère de la compagnie, dans la Colombie-Britannique, aussi bien que les tarifs et péages entre tout point de cette ligne ou de ces lignes de chemins de fer et tout point de la ligne-mère de la compagnie dans tout le Canada, ou de tout autre chemin de fer possédé ou affermé par la compagnie, ou exploité pour son compte, y compris ses lignes de bateaux à vapeur

dans la Colombie-Britannique, seront au préalable approuvés par le Gouverneur en conseil ou par une commission de chemin de fer, si cette commission est et lorsqu'elle sera établie par la loi, et ils seront en tout temps et de temps à autre sujets ensuite à revision et contrôle de la manière susdite ;

(*d*). Qu'une réduction sera faite dans les prix et péages généraux de la compagnie tels qu'aujourd'hui, ou tels que contenus dans son tarif de fret actuel, quels que soient ceux qui sont maintenant les plus bas, par charge de wagon ou autrement, sur les espèces de marchandises ci-dessous mentionnées, allant vers l'ouest, depuis et y compris Fort-William et tous les points à l'est de Fort-William sur le chemin le fer de la compagnie, jusqu'à tous les points à l'ouest de Fort-William sur la ligne-mère de la compagnie, ou sur toute ligne de chemin de fer dans tout le Canada possédée ou affermée par la compagnie ou exploitée pour son compte, soit que les expéditions se fassent entièrement par chemin de fer, ou par eau et chemin de fer, cette réduction devant s'élever aux proportions respectives suivantes, savoir :—

Sur tous les fruits verts et frais, $33\frac{1}{3}$ pour 100;

Huile de charbon, 20 pour 100 ;

Cordage et ficelle d'engerbage, 10 pour 100;

Instruments aratoires de toutes sortes, montés ou démontés, 10 pour 100 ;

Fer, y compris le fer en barres et en bandes, la tôle du Canada, la tôle galvanisée, en feuilles, les tuyaux, ajustages de tuyaux, clous, carvelles et ferr à cheval, 10 pour 100;

Fils métaliques de toutes sortes, 10 pour 100;

Vitres, 10 pour 100;

Papiers pour les fins de construction et toitures, 10 pour 100;

Feutre pour toîtures, boîtes et emballage, 10 pour 100 ;

Bestiaux, 10 pour 100 ;

Ustensiles en bois, 10 pour 100 ;

Meubles de ménage, 10 pour 100.

Et qu'aucun prix plus élevé que ces prix ou péages réduits ne sera à l'avenir exigé par la compagnie sur aucune de ces marchandises qui seront transportées par la compagnie entre les points susdits ; ces réductions devant prendre effet le ou avant le premier janvier mil huit cent quatre-vingt-dix-huit;

(*e*.) Qu'il sera fait une réduction dans les prix du fret actuels de la compagnie sur le grain et la farine, depuis tous les points de sa ligne-mère, de ses embranchements ou correspondances, à l'ouest de Fort-William, jusqu'à Fort-William et Port-Arthur et à tous points à l'est, de trois centins par cent livres,effectuée de la manière suivante : un centin et demi par cent livres le ou avant le premier jour de septembre mil huit cent quatre-vingt-dix-huit, et un centin et demi de plus par cent livres, le ou avant le premier jour de septembre mil huit cent quatre-vingt-dix-neuf; et qu'aucun prix plus élevé que ces prix ou péages réduits ne sera exigé sur ces marchandises après les dates mentionnées, à partir des points susdits ;

(*f*.) Que le comité des chemins de fer du Conseil privé pourra accorder des droits de circulation sur la dite ligne de chemin de fer et tous ses embranchements et correspondances, ou sur aucune de leurs parties, et sur toutes les lignes de chemins de fer maintenant ou à l'avenir possédées ou affermées par la compagnie ou exploitées pour son compte, dans la Colombie-Britannique, au sud de la ligne-mère du chemin de fer de la compagnie, et l'usage nécessaire de ses voies, gares et terrains de gares, à toute autre compagnie faisant cette demande, à telles conditions que ce comité pourra établir et fixer, et selon des dispositions de l'*Acte des chemins de fer* ou de tous autres actes généraux relatifs aux chemins de fer que le parlement pourra de temps à autre adopter ; mais rien dans le présent sera censé impliquer que ces droits de circulation ne pourraient pas être ainsi accordés sans la disposition spéciale contenue au présent ;

(*g*.) Que le dit chemin de fer, lorsqu'il sera construit, ainsi que cette partie du chemin de fer de la compagnie comprise entre Dunmore et Lethbridge, et toutes les lignes de chemins de fer, embranchements, correspondances et prolongements dans la Colombie-Britannique, au sud de la ligne-mère de la compagnie dans la Colombie-Britannique, seront soumis aux dispositions de l'*Acte des chemins de fer* et de tous

autres actes généraux relatifs aux chemins de fer que le parlement pourra de temps à autre adopter ;

(*h.*) Que si la compagnie ou toute autre compagnie avec laquelle elle aura fait quelque convention à ce sujet, vient, à raison de la construction du dit chemin ou d'aucune de ses parties, tel que stipulé dans la dite convention, à avoir droit d'obtenir et obtient des terres à titre de subvention de la part du gouvernement de la Colombie-Britannique, alors ces terres, en en exceptant celles qui, d'après l'opinion du directeur de la Commission géologique du Canada (exprimée par écrit), seront des terres houillères, seront vendues au public par la compagnie ou par telle autre compagnie, conformément aux règlements et à des prix n'excédant pas ceux prescrits de temps à autre par le Gouverneur en conseil, en tenant compte des règlements provinciaux alors existants et pouvant s'y appliquer,—l'expression "terres" comprenant tous les minéraux et le bois qui s'y trouvent, et dont on disposera comme susdit, soit avec ou sans le terrain, selon que le Gouverneur en conseil le prescrira ;

(*i.*) Que si la compagnie ou toute autre compagnie avec laquelle elle aura fait quelque convention à ce sujet, vient, à raison de la construction du dit chemin ou d'aucune de ses parties, tel que stipulé dans la dite convention, à avoir droit d'obtenir et obtient à titre de subvention de la part du gouvernement de la Colombie-Britannique, des terres qui, d'après l'opinion du directeur de la Commission géologique du Canada (exprimée par écrit), seront des terres houillères, alors la compagnie fera transférer à la Couronne, pour l'avantage du Canada, une partie de ces terres jusqu'à concurrence de cinquante mille acres, ces terres devant avoir une valeur égale par acre, comme terres à houille, au reste de ces terres,—les dites cinquante mille acres devant être choisies par Sa Majesté d'une manière juste et équitable que déterminera le Gouverneur en conseil ; et elles seront dès lors possédées ou vendues, ou il en sera autrement disposé par Sa Majesté, selon qu'Elle le jugera convenable, à telles conditions, s'il en impose, que prescrira le Gouverneur en conseil dans le but d'assurer un approvisionnement de houille suffisant et convenable au public, à des prix raisonnables, n'excédant pas deux piastres par tonne de deux mille livres, livrée sans frais sur les wagons aux mines :

Et de la part de Sa Majesté, de payer la dite subvention par versements comme susdit.

2. La compagnie sera tenue de remplir le dit contrat sous tous rapports, et pourra faire tout ce qui sera nécessaire à cet effet.

3. Afin de faciliter les arrargements financiers qui permettront à la compagnie de terminer le chemin de fer comme susdit, sans retards, et d'acquérir et annexer à son réseau le chemin de fer de Dunmore à Lethbridge, ci-après appelé "l'embranchement d'Alberta", lequel, en vertu du chapitre trente-huit des statuts de 1893, elle exploite maintenant à titre de locataire, et qu'elle est convenue d'acheter, la compagnie pourra émettre des obligations qui deviendront une première charge et un gage sur l'embranchement d'Alberta et la ligne du Nid-de-Corbeau, et qui seront exclusivement garanties par ces lignes, de la même manière et au même effet que si ces deux voies ferrées qui doivent être ainsi annexées à son réseau étaient construites par la compagnie comme embranchements de son chemin de fer, au sens du premier article du chapitre cinquante et un des statuts de 1888, et le dit article s'y appliquera en conséquence, ce premier gage devant être subordonné au paiement du prix d'achat de l'embranchement d'Alberta, ainsi qu'il est stipulé dans la dite convention de l'acheter.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

SUBVENTIONS EN TERRES.

Par l'acte 47 Vict., ch. 25, art. 7, (1884). (*Sanctionné le* 19 *avril* 1884):—

1. Le gouverneur en conseil est par le présent autorisé, pour aider à la construction d'un chemin de fer entre quelque point du chemin de fer canadien du Pacifique et la baie d'Hudson, à faire une concession gratuite de pas plus de six mille quatre cents acres de terre par chaque mille de chemin de fer dans les limites du Manitoba, et de pas plus de douze mille huit cents acres par chaque mille dans les Territoires du Nord-Ouest.

Par l'acte 48-49 Vict., ch. 60 (1885). (*Sanctionné le* 20 *juillet* 1885):—

2. A la Compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest (à responsabilité limitée), des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas trois mille huit cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie entre Medicine-Hat et les bancs de houille de la rivière du Ventre, distance d'environ cent dix milles.

3. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation Manitoba-Sud-Ouest, des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas six mille quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, entre son point de départ à Winnipeg et son terminus au lac de l'Eau-Blanche (*Whitewater Lake*), distance d'environ cent cinquante milles.

4. A la Compagnie du chemin de fer Manitoba et Nord-Ouest, des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas six mille quatre cents acres par chaque mille de chemin de fer de la compagnie, pour toute la distance comprise entre Portage-la-Prairie et la traverse du bras sud de la rivière Saskatchewan, à vingt milles de Prince-Albert, distance d'environ quatre cent trente milles.

5. A la Compagnie de chemin de fer et de vapeurs Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan, des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas six mille quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, à partir de son point de départ, près de Régina, jusqu'aux eaux navigables du lac Long.

"Ces concessions de terres et chacune d'elles pourront être ainsi faites pour aider à la construction des dits chemins de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par les arrêtés en conseil pris à leur sujet, chacune des dites entreprises étant respectivement sujette à toutes modifications qui pourront à l'avenir y être apportées par le gouverneur en conseil; et excepté à l'égard de ces conditions, les dites concessions seront à titre gratuit, sauf seulement le paiement par les concessionnaires respectifs des frais d'arpentage de ces terres et des dépenses incidentes, au taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes de ces terres."

Par l'acte 49 Vict., ch. 11 (1886). (*Sanctionné le* 2 *juin* 1886):—

6. A la Compagnie du chemin de fer Manitoba et Nord-Ouest, des terres fédérales d'une étendue de six milles quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer d'embranchement de la compagnie, partant d'un point de la ligne principale de ce chemin à ou près de Todburn, et allant dans une direction nord-ouest, en traversant le comté de Russell, jusqu'à la rivière Assiniboine, près de la ville de Shellmouth, distance d'environ vingt-six milles.

*__7.__ A la Compagnie du chemin de fer Nord-Ouest-Central, ou à toute autre compagnie qui entreprendra la construction du chemin de fer ou d'un chemin de fer partant d'un point du chemin de fer Manitoba et Nord-Ouest, *via* Rapid-City, et allant à l'ouest, des terres fédérales d'une étendue de six milles quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, pour toute la distance comprise entre la station de Brandon, sur le chemin

---

* Périmer, sauf la subvention acquise pour les 50 milles construits.

de fer Canadien du Pacifique, ou de tel point du chemin de fer Manitoba et Nord-Ouest comme susdit, et Battleford, dans le district provisoire de la Saskatchewan, distance d'environ quatre cent cinquante milles.

*8. A la Compagnie du chemin de fer Montagne-de-Bois et Qu'Appelle, des terres fédérales d'une étendue de six mille quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, pour toute la distance à partir d'un point dans le township numéro quatre, dans le rang numéro trente, à l'ouest du second méridien, dans le système d'arpentage des terres fédérales, traversant la ville de Fort-Qu'Appelle, et allant rejoindre le chemin de fer Manitoba et Nord-Ouest à un point qui sera fixé par le gouverneur en conseil, distance d'environ deux cent quarante milles.

"Ces concessions de terres et chacune d'elles pourront être ainsi faites pour aider à la construction des dits chemins de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par les autorités en conseil pris à leur sujet, chacune des dites entreprises étant respectivement sujette à toutes modifications qui pourront à l'avenir y être apportées par le gouverneur en conseil ; et, excepté à l'égard de ces conditions, les dites concessions seront à titre gratuit, sauf seulement le paiement par les concessionnaires respectifs des frais d'arbitrage de ces terres et des dépenses incidentes, au taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes pour ces terres."

L'article 5 de cet acte constitue une compagnie revêtue des pouvoirs de construire la ligne depuis Brandon, ou tout autre point indiqué, jusqu'à Battleford, subventionnée par le dit acte.

Par l'acte 50-51 Vict., ch. 22 (1887) :—

9. La subvention accordée par l'acte 49 Vict., ch. 60, à la Compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest, a été augmentée de 3,800 acres par mille à 3,840 acres.

Par l'acte 50-51 Vict., ch. 23 (1887). (*Sanctionné le* 23 *juin* 1887) :—

*__10__. A la Compagnie du chemin de fer Alberta et Athabaska, des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas six mille quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, à partir de quelque point sur la rivière aux Arcs ou sur le chemin de fer Canadien du Pacifique, à ou entre Calgary et Crowfoot-Creek, jusqu'à un point près de l'emplacement de ville d'Edmonton, distance d'environ trois cents milles.

11. A la Compagnie de chemin de fer et de vapeurs Qu'Appelle, Lac-Long, et Saskatchewan, des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas six mille quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, à partir de l'extrémité nord de la partie de ce chemin de fer déjà complétée à ou près Long-Laketon, sur les eaux navigables du lac Long, jusqu'au point ou près du point où le cinquante-deuxième parallèle de latitude croise la Saskatchewan-Sud, et de là au coude ou près du coude de la Saskatchewan-Nord, avec des embranchements sur Prince-Albert et Battleford, distance d'environ trois cent vingt-cinq milles.

*__12__. A la Compagnie de chemin de fer et de houille de Medicine-Hat, des terres fédérales d'une étendue n'excédant pas six mille quatre cents acres par chaque mille du chemin de fer de la compagnie, à partir d'un point de Medicine-Hat ou du voisinage, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'aux mines de houille, dans ou près les townships douze et treize, rang six, à l'ouest du quatrième méridien principal, distance d'environ huit milles ; ces terres devant être choisies parmi celles qui sont à la disposition du gouvernement, à proximité de la ligne du chemin de fer de la compagnie.

"Ces concessions de terres et chacune d'elles pourront être ainsi faites pour aider à la construction des dits chemins de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par les arrêtés du conseil pris à leur sujet, chacune des dites

* Les subventions en concessions de terres pour les chemins de fer Montagne-de-Bois Qu'Appelle, Alberta et Athabaska et de Medicine-Hat sont périmées.

entreprises étant respectivement sujette à toutes modifications qui pourront à l'avenir y être apportées par le gouverneur en conseil ; et, excepté à l'égard de ces conditions, les dites concessions seront à titre gratuit, sauf seulement le paiement par les concessionnaires respectifs des frais d'arpentage de ces terres et des dépenses incidentes, au taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes pour ces terres."

Par l'acte 52 Vict., ch. 8 (1889). (*Sanctionné le* 2 *mai* 1889) :—

13. A la Compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest (à responsabilité limitée), en sus de l'octroi prescrit par le premier article de l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté sous le chapitre soixante, des terres fédérales n'excédant pas en étendue deux mille six cents acres pour chaque mille du chemin de fer de la compagnie, depuis la station de Dunmore, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'à Lethbridge, sur la rivière du Ventre, terminus actuel du dit chemin de fer, distance de cent neuf milles et demi, cet octroi additionnel devant être fait seulement si la voie du dit chemin de fer a la largeur réglementaire; et aussi, à la dite Compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest (à responsabilité limitée), des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres pour chaque mille du chemin de fer de la compagnie depuis Lethbridge jusqu'à la frontière internationale, distance d'environ cinquante milles.

14. A la Compagnie de chemin de fer et de houille Vallée-du-Daim, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres pour chaque mille de chemin de fer de la compagnie, depuis la station de Cheadle, sur la ligne du chemin de fer Canadien du Pacifique, jusqu'à son terminus à un point dans ou près le township vingt-neuf, rang vingt-trois, à l'ouest du quatrième méridien, distance d'environ cinquante-cinq milles.

***15**. A la Compagnie du chemin de fer Nord-Ouest du Canada, des terres fédérales n'excédant pas en étendue dix milles acres pour chaque mille du chemin de fer de la compagnie, à partir de Calgary, sur la ligne du chemin de fer canadien du Pacifique en allant vers le nord jusqu'à un point sur la rivière Saskatchewan-Nord à ou près Edmonton, distance d'environ deux cent dix milles; et aussi, à la dite Compagnie du chemin de fer Nord-Ouest du Canada, des terres fédérales n'excédant pas en étendue dix mille acres pour chaque mille du chemin de fer de la compagnie à partir de Calgary, en allant au sud vers Lethbridge, distance d'environ cent vingt milles.

16. A la Compagnie de chemin de fer et de canal Lac-Manitoba, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille acres pour chaque mille du chemin de fer de la compagnie depuis le Portage-la-Prairie jusqu'à l'extrémité sud du lac Manitoba, distance d'environ dix-sept milles.

"Ces concessions de terres et chacune d'elles pourront être ainsi faites pour aider à la construction des dits chemins de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par les arrêtés en conseil pris à leur sujet; et, excepté à l'égard de ces conditions, les dites concessions seront à titre gratuit, sauf seulement le paiement par les concessionnaires respectifs des frais d'arpentage de ces terres et des dépenses incidentes, au taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes pour ces terres.

"Le gouverneur en conseil pourra rendre l'octroi de terres autorisé par l'article trois de l'acte de la quarante-neuvième Victoria, chapitre onze, destiné à la ligne du chemin de fer Montagne-de-Bois et Qu'Appelle, d'environ deux cent quarante milles de longueur, applicable à la ligne du chemin de fer de la dite compagnie, telle qu'autorisée par l'acte concernant la Compagnie du chemin de fer Montagne-de-Bois et Qu'Appelle passé durant la présente session du parlement, aux mêmes termes et sujet aux mêmes conditions que ceux auxquels l'octroi ci-dessus mentionné avait été autorisé en faveur de la dite compagnie par l'acte en premier lieu cité au présent article."

*La subvention en terres du chemin de fer Nord-Ouest du Canada est périmée.

Par l'acte 53 Vict., ch. 4 (1890). (*Sanctionné le* 16 *mai* 1890) :—

17. A la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six milles quatre cents acres par mille, pour un embranchement à construire à partir de Glenboro' et allant dans une direction ouest, sur un parcours d'environ soixante milles, jusqu'à un point sur l'embranchement projeté de la dite compagnie à partir de Brandon et se rendant vers le sud-ouest.

18. A la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six milles quatre cents acres par mille, pour un embranchement à partir d'un point de ou près de Brandon, sur la ligne-mère du chemin de fer Canadien du Pacifique, en allant vers le sud-ouest jusqu'au township ou près du township trois, rang vingt-sept, à l'ouest du premier méridien principal, et de là vers l'ouest, sur un parcours total de cent milles; et aussi, un octroi semblable, au même taux par mille, pour l'embranchement projeté de la dite compagnie depuis un point sur la ligne qui vient d'être décrite, partant de ou près du township trois, rang vingt-sept, à l'ouest du premier méridien principal, et se dirigeant vers l'est jusqu'à Deloraine, distance d'environ vingt-cinq milles, ce qui porte la longueur totale du chemin de fer auquel s'applique cet octroi à cent vingt-cinq milles.

*__19__. A la Compagnie du chemin de fer Brandon et Sud-Ouest, des terres fédérales au chiffre de pas moins de six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée à partir d'un point dans le township un, dans l'un des rangs vingt-trois ou vingt-quatre, à l'ouest du premier méridien principal et allant jusqu'à Deloraine, distance d'environ dix-sept milles.

*__20__. A la Compagnie du chemin de fer Lac-Seul, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres par mille, pour une ligne de chemin de fer à partir d'un point à ou près la station de Shelley, sur la ligne-mère du chemin de fer Canadien du Pacifique, et allant jusqu'à un point sur ou près le lac Vaseux, sur la rivière Winnipeg, distance d'environ dix-huit milles.

21. A la Compagnie du chemin de fer Calgary et Edmonton, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six milles quatre cents acres par mille, pour chaque mille de chemin de fer de la compagnie depuis Calgary jusqu'à un point de ou près d'Edmonton, sur la rivière Saskatchewan-Nord, distance d'environ cent quatre-vingt-dix milles; et aussi, un octroi de six mille quatre cents acres pour chaque mille de la ligne de la compagnie à partir de Calgary jusqu'à un point sur la frontière internationale entre le Canada et les Etats-Unis, distance d'environ cent cinquante milles.

*__22__. A la Compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest (à responsabilité limitée), des terres fédérales n'excédant pas en étendue trois mille huit cent quarante acres, pour chaque mille de la ligne de la compagnie entre Lethbridge et la passe du Nid-de-Corbeau, distance d'environ cent milles.

23. A la Compagnie de chemin et de canal Lac-Manitoba, des terres fédérales n'excédant pas une étendue de six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée depuis Portage-la-Prairie jusqu'au lac Winnipégosis, à ou près Portage-des-Prés, distance d'environ cent vingt-cinq milles.

24. A la Compagnie du chemin de fer Manitoba-Sud-Est, des terres fédérales n'excédant pas une étendue de six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée partant de Winnipeg et se dirigeant vers le sud ou le sud-est jusqu'à un point sur le côté ouest du lac des Bois, distance d'environ cent dix milles.

Les dits octrois et chacun d'eux pourront être faits pour aider à la construction des dits chemins de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par des arrêtés en conseil pris à leur sujet; et sauf ces conditions, les dits octrois seront à titre gratuit, à charge du paiement, par les concessionnaires respectifs, seulement des frais d'arpentage de ces terres et des dépenses incidentes, au taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes pour ces terres.

* La subvention en terres accordée aux chemins de fer Brandon et Sud-Ouest, Lac-Seul et la compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest est périmée.

Les terres que le présent acte autorise d'octroyer à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique seront prises et possédées, et il pourra en être disposé, quittes et nettes de toute charge sur les terres ou propriétés de la dite compagnie créée avant la sanction du présent acte.

Par l'acte spécial 53 Vic., ch. 3 (1890). (*Sanctionné le* 26 *mars* 1890) :—

25. L'acte 52 Vic., ch. 4, autorisant, par erreur, l'octroi de subventions en terres à la Compagnie de houille et de navigation du Nord-Ouest, pour 50 milles entre Lethbridge et la frontière internationale, a été modifié, et la dite subvention accordée à la Compagnie de chemin de fer et de houille d'Alberta.

Par l'acte 54-55 Vict., ch. 9 (1891). (*Sanctionné le* 30 *septembre* 1891) :—

26. Au lieu de la subvention en terres autorisée par l'acte de la cinquante-deuxième Victoria, chapitre quatre, en faveur de la Compagnie de chemin de fer et de houille Vallée-du-Daim, et sauf les conditions mentionnées au dit acte, le gouverneur en conseil pourra concéder à la dite compagnie des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres pour chaque mille du chemin de fer de la compagnie situé entre la ville de Calgary, dans le district d'Alberta, dans les territoires du Nord-Ouest, et un point dans ou près le township vingt-neuf, rang vingt-trois, à l'ouest du quatrième méridien, distance d'environ cinquante-cinq milles.

Par l'acte 54-55 Vic., ch. 10 (1891). (*Sanctionné le* 30 *septembre* 1891) :—

27. A la Compagnie du chemin de fer de colonisation du Manitoba-Sud-Ouest, en sus de la subvention, pour cent cinquante milles de voie ferrée, autorisée par l'acte passé durant la session tenue dans les quarante-huitième et quarante-neuvième années du règne de Sa Majesté, chapitre soixante, des terres fédérales d'une étendue de six mille quatre cents acres par mille pour la balance des deux cent douze milles de voie ferrée qui ont été construits et sont en exploitation, c'est-à-dire pour une distance de soixante-douze milles.

28. Aussi, à la Compagnie du chemin de fer de colonisation Manitoba-Sud-Ouest, des terres fédérales d'une étendue de six mille quatre cents acres par chaque mille de chemin de fer d'embranchement de la compagnie s'étendant de Carmen à Barnsley, distance d'environ six milles et un quart.

29. A la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, en sus de la subvention autorisée par l'acte de la cinquante-troisième Victoria, chapitre quatre, pour l'embranchement de la compagnie qui se dirige vers le sud-ouest et l'ouest à partir d'un point à ou près Brandon, sur un parcours de cent milles, des terres fédérales d'une étendue de six mille quatre cents acres par chaque mille du prolongement vers l'ouest du dit embranchement à partir de la limite ouest des dits cent milles, jusqu'à un point à ou près la Roche-Percée, située dans le township un, rang six, à l'ouest du second méridien, distance d'environ soixante milles.

" Les dits octrois et chacun d'eux seront faits pour aider à la construction des dits chemins de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par des arrêtés en conseil pris à leur sujet; et sauf ces conditions, les dits octrois seront à titre gratuit, à charge du paiement, par les concessionnaires respectifs, seulement des frais d'arpentage de ces terres et des dépenses incidentes, aux taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes pour ces terres."

Par l'acte 57-58 Vic., chap., 6. (1894). (*Sanctionné le* 23 *juillet* 1894.)

*__30__. A la Compagnie de chemin de fer et de charbonnage des Montagnes-Rocheuses, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée depuis un point à ou près la station Olds, sur la ligne du chemin de fer Calgary et Edmonton, dans une direction ouest, jusqu'à la rivière La Biche, et de là le long de la dite rivière, dans une

* La subvention en terres accordée à la compagnie de chemin de fer et de charbonnage des Montagnes-Rocheuses, et à la Compaguie de chemin de fer de Brandon et Sud-Ouest est périmée.

direction ouest, jusqu'aux terrains houillers, distance d'environ soixante milles.

31. A la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée depuis un point avoisinant Souris, sur l'embranchement du chemin de fer Canadien du Pacifique sur Souris, dans une direction ouest, jusqu'à la vallée de la Pierre-à-Calumet, distance d'envir n trente-deux milles.

*__32__. A la Compagnie du chemin de fer de Brandon et Sud-Ouest, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée depuis un point dans le township un, soit dans le rang vingt-trois, soit dans le rang vingt-quatre, à l'ouest du premier méridien principal, jusqu'à Deloraine, distance d'environ dix-sept milles.

33. A la Compagnie du chemin de fer Saskatchewan et de l'Ouest, des terres fédérales n'excédant pas en étendue six mille quatre cents acres par mille, pour une voie ferrée entre Minnedosa et Rapid-City, distance d'environ quinze milles.

Les dits octrois et chacun d'eux pourront être faits pour aider à la construction des dits chemin de fer respectivement, dans les proportions et aux conditions fixées par des arrêtés en conseil pris à leur sujet; et sauf ces conditions, les dits octrois seront à titre gratuit, à charge du paiement, par les concessionnaires respectifs, seulement des frais d'arpentage de ces terres et des dépenses incidentes, aux taux de dix centins par acre, argent comptant, lors de l'émission des lettres patentes pour ces terres.

Les terres que le présent acte autorise d'octroyer à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique seront prises et possédées, et il en pourra être disposé, quittes et nettes de toute charge sur les terres ou propriétés de la dite compagnie créée avant la sanction du présent acte.

PARTIE IV

DIVERS ÉTATS

N°

CONTRATS au sujet de subventions ou aide à la construction de

N° de la liasse.	Date de la signature.	Nom de la compagnie de chemin de fer.	Ligne de chemin de fer à construire.	Actes du Canada accordant la subvention.
	1897.			
12,806	7 août....	Cie de chemin de fer Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.	De la traverse du chemin de fer de la Jonction du Pacifique-Nord jusqu'à 52 milles à l'ouest de la baie Barry et traversant l'île Parry.	60-61 V., c. 4
12,856	26 août...	Chem. de fer côtier de la Nouv.-Ecosse.	De Yarmouth au Port-Clyde, N.-E.	60-61 V., c. 4
12,903	6 sept. ..	Cie du chemin de fer Pacifique Canadien	De Lethbridge dans le territoire d'Alberta, traversant le Nid-de-Corbeau à Nelson, C.-B.	60-61 V., c. 5
12,851	20 sept. ..	Cie de chemin de fer Irondale, Bancroft et Ottawa.	De l'embranchement de Victoria, division de Midland, chemin de fer Grand-Tronc, près de Kinmount, soit à Bancroft ou à un autre point près de Hastings-Road, P.Q.	60-61 V., c. 4
12,858	29 sept. ..	Cie de ch. de fer St-Stephen et Millt'wn	De Saint-Stephen à Milltown, N.-B.....	60-61 V., c. 4
12,825	16 octobre.	Cie de c. de f. St-Laurent et Adirondack	De Beauharnois à Caughnawaga...	60-61 V., c. 4
12,901	29 octobre.	Cie de chemin de fer de la Rive du Golfe	Du terminus de la section subventionnée à Tracadie et de là à Big-Tracadie, N.-B.	60-61 V., c. 4
12,959	4 déc. .	Cie de c. de fer Tilsonburg, L. Erié et Pac.	Du présent terminus en traversant Tilsonburg au chemin de fer Michigan-Central, P.Q.	60-61 V., c. 4
12,934	4 déc...	Cie de c. de f. Ottawa et New-York.	De Cornwall à Ottawa........................	60-61 V., c. 4
12,874	13 déc....	Cie de ch. de fer du comté de Drumm'd;	De Moose-Park à la rivière Chaudière..........	60-61 V., c. 4
12,869	29 déc....	Cie de ch. de fer de colon. de Montfort.	De la Jonction Montfort à Arundal.............	60-61 V., c. 4
12,944	24 déc....	Cie de chemin de fer Ristigouche et de l'Ouest.	De Campbellton, sur le chemin de fer Intercolonial, vers Grand-Falls, N.B.	60-61 V., c. 4
	1898.			
12,982	14 janvier.	Cie de chemin de fer Grand-Tronc.	Reconstruction et élargissement du pont Victoria au-dessus du Saint-Laurent.	60-61 V., c. 4
13,015	1er mar..	Cie de c. de f. de la V. de Richelieu-Est.	D'Iberville à Saint-Thomas, frontière du Missisquoi.	60-61 V., c. 4
13,088	25 mars...	Cie de chemin de fer Dominion-Eastern.	De Sunny-Brae à Country-Harbour, et d'un point à ou près de Country-Harbour-Crossroads à Guysborough, N.-E.	60-61 V., c. 4
13,133	25 avril. .	Cie du chemin de fer Cobourg, Northumberland et Pacifiq.	De Cobourg au chemin de fer Ontario et Québec.	60-61 V., c. 4
12,960	29 avril...	Cie de ch. de f. Inverness et Richmond.	De Port-Hawkesbury à Port-Hood et Broad-Cove, N.-E.	60-61 V., c. 4 Modifié par A.C., 6 juin 1898.

30 juin 1898.

1.

chemins de fer, passés pendant l'exercice clos le 30 juin 1898.

Montant du crédit. Par mille.	Montant du crédit. N'excédant pas.	Nombre de milles subventionnés.	Maximum de rampe, pieds par mille.	Rayon de courbe, pas moins de.	Largeur du déboisement de chaque côté.	Largeur de la tranchée.	Remblai.	Rails d'acier, livres par verge linéaire.	Date de leur achèvement.
$	$		Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Pieds.	Liv.	
3,200	6,400 par mille.	56	66	955	50	20	15	56	1er sept. 1899.
3,200	6,000 par mille.	61	80	716	50	20	15	56	1er sept. 1899.
11,000	3,600,000	....	106	955	50	20	15	50	Extr. sud du lac Kootenay, 31 déc.'98; Nelson, 31 déc. 1900.
....	16,000	last 5	58	997	50	20	15	50	1er sept. 1898.
3,200	6,000 par mille.	$1\frac{14}{100}$	80	478	50	20	15	50	1er sept. 1898.
3,200	6,400 par mille.	$13\frac{1}{2}$	53	1,146	50	20	15	50	1er août 1898.
3,200	6,400 par mille.	$5\frac{1}{2}$	53	573	50	20	15	50	1er oct. 1898.
3,200	6,400 par mille.	$3\frac{50}{100}$	53	955& 717	50	20	15	56	1er août 1898.
3,200	6,400 par mille.	$53\frac{87}{100}$	40	2,865	50	20	15	56	1er nov. 1898.
3,200	6,400 par mille.	$42\frac{1}{2}$	53	2,865	50	20	15	70	1er sept. 1898.
2,000	66,000	33	175	573	50	20	15	56	1er sept. 1898.
3,200	6,400 par mille.	20	80	819	50	20	15	56	1er août 1899.
15 p. 100 sur la somme dépensée.	300,000	... ...	. . ...	....	....	....	......	....	1er nov. 1898.
3,200	6,400 par mille.	24	$52\frac{80}{100}$	1,146	50	20	15	56	30 juin 1899.
3,200	6,400 par mille.	65	66	955	50	20	15	56	1er juillet 1901.
3,200	6,400 par mille.	50	53	955	50	20	15	56	1er juillet 1900
3,200	6,400 par mille.	53	80	1,433	50	20	15	56	1er déc. 1899.

WALTER S. DOULL,

Greffier en loi.

N° 2.

Liste des contrats passés dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898.

1. CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL.

N° du contrat.	Nom de l'entrepreneur.	Date de la signature.	Description générale.
12816	Rhodes, Curry et Cie......	5 juill. 1897....	1,200 roues de wagons en fonte de 33 pouces.
12843	B. N. Mattinson...........	12 août 1897....	Constr. d'un hangar à locom. à la jonct. Spring Hill.
12938	François Bégin et Joseph Bouleau.	1er mars 1897....	Charriage de fret et bagage entre les bateaux passeurs et la gare à voyageurs et le hangar aux marchandises à Lévis, P.Q.
12861	Albert Forcade et L. Fiset..	6 août 1897....	Construction d'une gare à Saint-Michel, comté de Bellechasse, P.Q.
*12939	Dominion Coal Co	30 juin 1897....	Fournir 45,000 tonnes de houille pour le ch. de fer Int.
12902	J. B. McManus..........	25 sept. 1897....	Construction d'un ponceau en pierre au Ruisseau McKinley, N.-B.
12967	Rhodes, Curry et Cie......	23 sept. 1897....	Constr. de gare en brique et pierre, Moncton, N.-B.
12968	Stephen Venoit............	4 nov. 1897....	Peinturer les bâtiments et ponts entre Truro et Pictou, et bâtiments entre Pictou-Landing et Mulgrave.
12969	W. McD. Metzler	4 nov. 1897....	Peinturer bâtiments et ponts entre Sainte-Flavie et Campbellton, et toits des bâtiments entre Campbellton et Newcastle et Newcastle et Moncton.
12970	R. F. Kinnear...........	4 nov. 1897....	Peinturer les toits de la gare entre la Jonction Painsec et Truro, et les murs des gares entre Truro et Halifax.
12971	T. O. Girard...........	4 nov. 1897....	Peinturer les murs des bâtiments entre Campbellton et Newcastle.
12972	M. B. Hurley.............	4 nov. 1897....	Peinturer les toits, murs et ponts entre Lévis et la Rivière-du-Loup.
12973	Ludlow Campbell........	4 nov. 1897....	Peinturer les bâtiments et ponts entre Sussex et Moncton.
12974	Wm. T. Bell.............	4 nov. 1897....	Peinturer les bâtiments et ponts entre Saint-Jean et Sussex.
12975	E. T. Nesbitt.............	16 nov. 1897....	Construction d'un hangar à neige à la gare Harlaka.
12981	A. J. McKnight, *et al*.......	4 nov. 1897....	Peinturer les ponts entre Pictou-Landing et Mulgrave.
13002	Charles M. Lutz...........	10 janv. 1898....	Fourniture de 650 barrières de traverses.
13004	Dominion Bridge Co. (Ltd.)..	28 déc. 1897....	Fabriquer et fournir une voie en rails d'acier sur le pont à armature Pratt.
13013	Thomas Higgs..............	4 nov. 1897....	Peinturer les toits des bâtiments de gares entre Truro et Halifax.
13014	Raymond Dand	12 janv. 1898....	Fournir 88 barrières de trav. et 50 supp. d'aiguilles.
13016	Francis E. McManus......	15 janv. 1898....	Plombage, chauffage et ouvrage en métal pour la nouvelle gare à Moncton.
13017	Peter C. Fleming...........	11 janv. 1898....	Poser de nouveau les fils élect. dans le nouv. hangar aux march. sur le pont à chevalets à Halifax, N.-E.
13042	L. A. Cloutier	4 nov. 1897....	Peinturer les bâtiments et ponts entre la Rivière-du-Loup et Campbellton.
13043	Graham & Pickles.........	22 janv. 1898....	Poser fils électriques à la nouvelle gare à voyageurs à Moncton, N.-B.
13054	Rhodes, Curry et Cie (Ltd.) .	27 janv. 1898...	Construire 10 wagons pour animaux.
13055	" " " ..	27 janv. 1998....	" 50 wagons à marchandises.
13062	Crossen Car Mf'g. Co.	27 janv. 1898....	" 50 " "
13079	Cité d'Halifax et les commissaires de l'Exposition Provinciale.	20 nov. 1897....	Construire une voie d'évitem. d'environ 1,500 pieds de long raccord. le terrain de l'Exposition d'Halifax avec l'évitem. du C. I. sur le chemin Kempt.
13080	John and Angus McDonald..	21 fev. 1898....	Fabriquer et fournir 3 chalans à clapets.
13140	John McGourty	12 fév. 1898....	Déch. de la houille d. les hang. à St-Jean, N.-B., et la livrer pour les locomotives au même endroit.
13141	Ira C. Hicks	14 fév. 1898....	Déch. de la houille dans les hangars à Moncton, N.-B.
13148	Jerome Roy	12 fév. 1898....	" " " Newcastle.

* Reçu trop tard pour le rapport de l'année dernière.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Liste des contrats passés dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

1. CHEMIN DE FER INTERCOLONIAL—*Suite.*

N° du contrat.	Nom de l'entrepreneur.	Date de la signature.	Description générale.
13151	Railway Automatic Sales Co.	11 avril 1898....	Donner le droit et permis de placer et entretenir 2 machines automatiques pour vendre dans chaque gare du chemin de fer Intercolonial.
13161	John Kelly..	29 avril 1898....	Construire 1,240 perches de clôture, ch. de fer Interc.
13162	A. J. Tingley...............	27 avril 1898....	" 3,030 " "
13163	Edward Crossman.	28 avril 1898....	" 3,350 " "
13174	Ross et McManus...	28 mai 1898....	Prolong. de la ligne du ch. de fer I. à Sydney-Nord..
13179	I. Matheson & Co. (Ltd.)....	28 avril 1898....	Construire 2 ponts coniques en acier.
13181	Ichabod Lewis.	28 avril 1898....	" 3,600 perches de clôture, ch. de fer Interc.
13182	Mme M. B. Bellavance......	3 mai 1898 ...	" 3,000 " "
13192	H. H. Cameron....	17 fév. 1898....	Décharg. et déliv. du charb. à la Jonct. Spring-Hill.
13193	Joseph V. Auctil....... ..	23 mai 1898....	Construire 3,600 perches de clôture, ch. de fer Interc.
13206	A. M. Peterson, *et al.*	17 juin 1898....	Appliq. et faire usage de la "mach. à vap. améliorée" et autres brevets sur les ch. de fer du gouvern..
13271	Intercolonial Coal Mining Co.	30 juin 1898....	Fournir 20,000 tonnes de charbon, 2,240 liv. chaque.
13280	The Canada Coal and Railway Co.	30 juin 1898....	" 30,000 " " "

2. CANAL CHAMBLY.

13058	Julie Forget, *dit* Dépatie....	9 fév. 1898....	Construire égout collecteur dans la ville et la paroisse de Saint-Jean.

3. CANAL LACHINE.

13056	Onésime Martineau.........	9 fév. 1898....	Construction de la superstructure d'un pont tournant et d'un pont fixe, etc., écluses de Saint-Gabriel, Montréal.
13063	Dominion Bridge Co. (Ltd.)..	19 fév. 1898....	Construire un pont tournant et un pont fixe aux écluses de Saint-Gabriel, Montréal.
13152	The Royal Electric Co.......	9 mai 1898....	Install. de lampes incandescentes et éclairage des bur. des péages du canal, 57 rue des Commissaires, Montréal.
13184	Brewder et McNaughton....	4 juin 1898. ..	Creuser le cours de la rivière St-Pierre à la Côte St-Paul, St-Henri et quartier St-Gabriel, Montréal
13229	James Cochrane	17 juin 1898....	Fournir 800 verges cubes de pierraille pour le ponceau-siphon, rivière St-Pierre.
13232	Drummond, McCall et Cie...	23 mai 1898	Fournir et délivrer des tuyaux en fer pour l'approfondissement de la rivière St-Pierre.
13231	Joseph O. Labelle	10 juin 1898....	Fournir de la pierre de construction pour le ponceau-siphon, rivière St-Pierre.
13230	The Laurentian Sand and Gravel Co.	17 juin 1898 . .	Fournir 200 verges cubes de pierraille pour le ponceau-siphon, rivière St-Pierre.

4. CANAL RIDEAU.

12889	Thomas McLaughlin	29 sept. 1897....	Construire une pile-pivot en maçonnerie, les culées et les approches pour le nouveau pont projeté sur le canal, extrémité sud de la rue Bank, Ottawa.
12979	John Fleming....	28 fév. 1898....	Construire, entretenir et enlever le coffrage aux écluses de Chaffey.
12992	Dominion Bridge Co. (Ltd.).	20 janv. 1898 ...	Construire un nouveau pont tournant en acier aux écluses de Beveridge's Bay.
13060	Robert Weddell	28 fév. 1898.. .	Construire un pont tournant en acier riveté, extrémité de la rue Bank, Ottawa.
13067	Hebron Harris	2 mars 1898....	Fournir 4,877 pieds cubes de chêne blanc.

Liste des contrats passés dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898.—*Suite.*

5. CANAL DU SAUT-SAINTE-MARIE.

N° du contrat.	Nom de l'entrepreneur.	Date de la signature.	Description générale.
13115	Neal McDonald	6 juin 1898....	Draguer et approfondir le côté sud du canal à l'entrée d'aval.
13196	" "	10 juin 1898....	Elargissement du côté sud du canal à l'entrée d'aval.

6. NAVIGATION DE LA RIVIÈRE SAINT-LAURENT.

13168	Manning et McDonald.......	24 mai 1898....	Amélioration du canal, lac Saint-François, 2e section de l'île Hamilton.
13170	" "	24 mai 1898....	Amélioration du canal, lac Saint-François, 1re section de Saint-Régis.

7. CANAL SOULANGES.

12741	Bellhouse, Dillon et Cie......	21 juill. 1897...	Fournir 10,000 barils de ciment de Portland "Sitting Lion."
12880	J. et R. Miller............	2 oct. 1897...	Construire 16 paires de portes d'écluse.
12957	Alex. Manning et Randolph Macdonald.	20 déc. 1897...	Construire écluse de prise d'eau, section n° 13.
12961	Ryan et MacDonell..........	11 déc. 1897 ..	Nouveau contrat pour les sections nos 1 et 2, entrée de la Pointe des Cascades.
12996	Charles H. Raynor	1er mars 1898...	Construire des ponceaux, conduits de décharge près de la rivière à la Graisse, section n° 8.
13117	C. I. de Sola	9 mai 1898...	Fournir 30,000 barils de ciment de Portland, marque "Josson".
13123	W. McNally et Cie.........	23 avril 1898...	Fournir 10,000 barils de ciment de Portland, marque "Dyckerhoff", qualité supérieure.
13129	F. Hyde et Cie..........	28 avril 1898...	Fournir 35,000 barils de ciment de Portland, marque "Germania ou Hemmoor".
13142	Bellhouse, Dillon et Cie.....	18 juin 1898...	Fournir 30,000 barils "Ollson's" et 7,000 barils de "North's Condor", ciment de Portland.
13194	Robert Weddell	16 juin 1898...	Construire 2 ponts tournants sur de l'écluse de prise d'eau n° 3.

8. TRENT.

12849	D. Conroy............	8 sept. 1897...	Construire 1 pile-pivot, 1 pile à l'ext. et les culées pour le pont sur le canal Trent à Rosedale.
12804	Central Bridge and Engineering Co.	9 août 1897...	Construire 1 pont en acier à Rosedale.
13074	John E. Hayes............	26 fév. 1898...	Exhaus. les culées et la pile sous le pont traversant la rivière Otonabi à Lakefield.
13083	Hamilton Bridge Works Co. (Ltd.)	15 mars 1898...	Construire et ériger 1 pont de 89 pds de travée sur le canal Trent, rue Concession, Lakefield.

LISTE des contrats passés dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Fin.*

9. CANAL WELLAND.

N° du contrat.	Nom de l'entrepreneur.	Date de la signature.	Description générale.
13095	Dean, Frères....	14 avril 1898	Fournir et délivrer des fontes de cuivre et de bronze phosphoré pour l'année 1898.
13097	Gallagher et Cunningham ...	4 avril 1898	Fournir et délivrer des fontes de cuivre et de bronze phosphoré pour l'année 1898.
13101	John McLean	16 avril 1898....	Fournir le bois de charp. et de sciage pour le canal Welland et ses embranch. pour l'année 1898.

10. CANAL WILLIAMSBURG.

12842	Gilbert Bros. Engineering Co. (Ltd.)	15 sept. 1897....	Inspecter le fonds du chenal, canal des Galops, et enlever les obstructions

WALTER S. DOULL
Greffier en loi.

30 juin 1898.

N°

ÉTAT

CHUTES d'eau et autres propriétés publiques louées par le ministère des

Date de la signature.	Durée du bail.	Locataire.	Propriété louée.	Superficie de la propriété louée.
			Canal Beauharnois.	
9 avril '98	Dur. bon plaisir.	Cossett et Deschênes.	Part. lot du cad. 853	4,000 pds c.
30 " '98	21 ans, renouvelable.	Municip. de la ville de Valleyfield.	Poser et entretenir un égout le long de la réserve du gouvern. et à trav. le canal.	....
			Chemin de fer Intercolonial.	
8 mars '98	Dur. bon plaisir.	Trustees Mission Ch. St. John Baptist.	Part. de la propr. Harris, St-Jean, N.-B. .	3,369 pds c.
1er juin '98	1 an.....	F. Pischette	Vendre des journaux à la gare de Lévis...	....
			Canal Chambly.	
4 mars '97	Dur. bon plaisir.	Chambly Manufacturing Co.	Poser un câble électrique sous les canaux Chambly et Lachine.	.. ..
31 mai '98	" ..	Dosithé Godin. .. .	Emmagas. sur le quai n° 2, St-Jean, Qué. .	2,500 pds c.
			Canal Lachine.	
1er " '97	" ..	Union Cold Storage Co.	Entret. d'un tuyau de 8 pcs du bassin n° 1.	....
7 juill. '97	1 an, durant bon plaisir.	Pierre Letendre	Partie de la cale sèche de Tait............	....
22 " '97	Dur. bon plaisir.	Cie de tramways de Montréal.	Eriger deux tours en treillis de fer, écluses Saint-Gabriel.	... .
31 " '97	" ..	Jas. J. Riley et Fils.	Poser tuyau de la rue Guy au bassin n° 4. .	....
12 sept. '97	" ..	Wilfrid Marsan.....	Terrain de réserve, nouveau bassin, n° 1...	400 pds c.
16 oct. '97	" ..	Cie de ch. de f. G.-T.	Voie de service de la voie de garage principale aux laminoirs, Montréal.	....
14 mars '98	" ..	The Wilson Co......	Lot entre les bassins nos 2 et 3, St-Gabriel...	16,912 pds c.
21 " '98	15 ans	Montreal Stock Yard Co.	Lot n° 323 à la Pointe Saint-Charles	6·14 acres.
21 mai '98	3 "	Construction & Paving Co.	Lot entre la rue Saint-Patrice et le canal, Saint-Gabriel.	18,400 pds c.
21 " '98	15 "	Thos. A. Trenholm. .	Surplus de terrain, 4 parcelles	au-dessus de 90 arpents.
			Canal Rideau.	
30 août '97	Dur. bon plaisir.	Ass. de l'Exposition du Canada Central.	Part. du lot lettre I, con. C, aussi part. de la péninsule dans le mi-courant.	....
15 sept. '97	" ..	Daniel Keenan ..	Part. des lots 35 et 36, Kingston..........	35 acres.
21 " '97	" ..	Deschenes Electric Co.	Câble de Hull à la côte du Parlement et le long du canal au bassin.	.. ..
6 oct. '97	" ..	Russell House Co....	Terrain de réserve E du Russell House....	....
16 mai '98	" ..	Munic., cité d'Ottawa	Tuyau de 15 pcs trav. le canal de la r. Canal	....
25 " '98	" ..	John Neville........	Pt. lot E, con. D, tp. Nepean, O. du canal.	0·66 acre
7 oct. '97	" ..	Munic. de la ville de Smith's-Falls.	Terrains de réserve côté sud du canal	....
			Canal du Saut-Sainte-Marie.	
24 août '97	" ..	Cie du Télégraphe du Grand-Nord-Ouest.	Poser un câble au-dessous et à trav. le canal à l'est de l'écluse mobile.	....
27 oct. '97	" ..	Lake Superior Power Co.	Poser un câble électriq. à trav. le canal....	. ...

3.

GÉNÉRAL.

chemins de fer et canaux dans le cours de l'exercice terminé le 30 juin 1898.

A quelle fin employée.	Force.	Date du bail.	Conditions des paiements. Revenu annuel.	Payable.	Première échéance.	Observations.
			$ c.			
....	....	1er avril '98	70 00	1er avril..	1er avril '98	
Drainage	....	1er mai '98	1 00	1er mai...	1er mai '98	Aussi l'arrangement relevant Sa Majesté de toute responsabilité.
Ecole du dimanche	....	1er juillet '98	5 00	1er juillet.	1er juill. '98	
....	....	1er janv. '98	520 00	Trimest. .	1er janv. '98	
Transmission d'électricité.	....	1er mai '97	20 00	1er mai...	1er mai '97	
Emmagasinage...	....	1er " '98	24 00	1er " ..	1er " '98	
Pour fabrique....	....	1er " '97	160 00	1er " ..	1er " '97	
....	....	1er juillet '97	1,000 00	1er jan. et 1er juilet	1er janv. '98	
Fils alimentateurs	....	1er avril '97	Droit d'empl tours.	....	....	
Gaz, bouée à gaz..	....	1er janv. '97	10 00	1er janv..	1er janv. '97	
Balances.	....	1er sept. '97	20 00	1er sept...	1er sept. '97	
Chemin de fer....	....	1er " '97	5 00	1er " ..	1er " '97	
Emmagasinage de bois et de houile	....	1er avril '98	169 12	1er avril..	1er avril '98	
Abattoir....	....	1er fév. '98	1,000 00	1er fév. ..	1er fév. '98	
Asphalte	....	1er mai '98	200 00	1er mai ..	1er mai '98	
Pâturages	....	1er " '98	81 00	1er " ..	1er " '98	
Exposition ...	....	1er août '98	5 00	1er août ..	1er août '97	
Pâturages	....	1er " '98	15 00	1er " ..	1er " '97	
Fins d'électricité.	....	1er sept. '98	1 00	1er sept...	1er sept. '97	
Accès aux chamb.	....	1er nov. '98	10 00	1er nov...	1er nov. '97	
Aqueduc....	....	1er juin '98	10 00	1er juin ..	1er juin '98	
Jardin....	....	1er avril '98	25 00	1er avril.	1er avril '98	
Empiler des traverses, bois, etc.	....	1er sept. '97	1 00	1er sept...	1er sept. '97	
....	....	1er sept. '97	5 00	1er " ..	1er " '97	
Transmission de la force.	....	1er juin '97	5 00	1er juin .	1er juin '97	

ÉTAT GÉNÉRAL indiquant les chutes d'eau et autres propriétés publiques

Date de la signature.	Durée du bail.	Locataires.	Propriété louée.	Superficie de la propriété louée.
			Canal Welland.	
29 sept. '97	Plaisir du gouv.	Munic. de Welland.	Câble électrique sous le canal...	... .
6 oct. '97	" ..	O. H. Rounds.......	Partie du lot 26, con. 5, tp de Crowland...	109 acres.
11 fév. '98	" ..	St. Catharines Elec. Light and Power Co.	Câble électrique à travers l'extrémité du nouveau canal Welland.	....
5 mai '98	" ..	Producers Oil, Gas and Mining Co.	Pose de tuyau au gaz naturel à l'est du canal dep. Humberstone jusqu'à Welland	....
16 juin '98	21 ans	Munic. de la cité de Sainte-Catherine.	Surplus d'eau jusq. déversoir Higgins dans le Beaver Dam Creek, ancien canal.	....
15 juill. '97	Plaisir du gouv..	Richard Hutton	Parttie du lot 21, con. 2, tp de Grantham ..	20·75 acres.
8 oct. '97	21 ans.........	Cataract Power Co..	Construct. de coursier d'Allanburg et usage de surplus d'eau de 100 pds c. p. seconde	....

30 juin 1898.

louées par le ministère des chemins de fer et canaux, etc.—*Fin.*

A quelle fin employée.	Force.	Date du bail.	Conditions des paiements. Loyer annuel.	Payable.	Première échéance.	Observations.
			$ c.			
Télég. d'alarme......	....	1er sept. '97	1 00	1er sept...	1er sept. '97	
Atelier de marbre et cour.	....	1er juill. '97	28 00	1er juillet.	1er juillet '97	
Fins électriques.	....	1er fév. '98	5 00	1er février	1er fév. '98	
Transmettre du gaz naturel.	....	1er avril '98	1 00	1er avril..	1er avril '98.	
Aqueducs........	Surplus d'eau 50 pds c. par sec	1er fév. '98	500 00	1er fév. et 1er août.	1er fév. '98	
Pâturage........	....	1er oct. '96	40 00	1er oct....	1er oct. '96	
Manufacturer et fins mécaniques.	100 pds c. par sec.	1er janv. '98	3,000 00	1er janv. et 1er juill.	1er juin '98	

WALTER S. DOULL,
Greffier en loi.

N° 4.

PROPRIÉTÉS transportées et dommages remboursés au département des chemins de fer et canaux pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Date de la signature.	Concessionnaire.	Lot.	District.	Comté.	Etendue de terrain.	Somme payée.	Observations.
			Canal Beauharnois.			$ c.	
18 août 1897.	Joseph Julien.		Saint-Thimothée	Beauharnois		275 00	Décharge, amas de neige et de glace sous le ponceau.
6 déc. 1897.	Omer Payment		"	"		10 00	Décharge, dommages à environ 40 boiss. de pommes de terre.
			Canal Chambly.				
19 juillet 1897.	Timothée Dupuis	Cad. 23	Saint-Luc.	Saint-Jean		350 00	Décharge, dommages.
			Canal Cornwall.				
15 juillet 1897.	William I. Sheets	Pt. 7, Ile du Sheik	Cornwall	Stormont	12·00	2,184 03	
1er fév. 1898.	Emma C. Keazar	Pt. ½ O. 31, con. 1	"	"	0·31	250 00	
21 mai 1898.	John G. Snetsinger		"	"		12,000 00	Décharge, perte d'un laminoir et machinerie et arrêt d'iceux.
			Ch. de fer C. P.				
3 juillet 1897.	C. Hay, *et al*	Pts 193 et 194	Paroisse de St-André		1·70 1·70	50 00	Certificat Torrens.
11 nov. 1897.	Mme P. Sinclair, *re* S. Turner.	¼ N.-O., sec. 36, tp. 12, r. 7 est.	Embranchement Pembina		6·32 5·12 6·00		
			Ch. de fer du Cap-Breton.				
18 fév. 1898.	Murdock McPhee		Rivière George	Cap-Breton		148 00	et $241 de frais, dommages.
			Chemin de fer Intercolonial.				
11 mai 1898.	Charles, W. Drury, fidéi-commi-saire.		Portland	Saint-Jean		2,099 02	Décharge pour terrains expropriés et dommages. (Dernier testament de Chas. Drury).
			Canal Rideau.				
28 août 1897.	Robert Kells, *et ux*	½ E. 8 et ½ O. 9, con. 6	Storrington	Frontenac	2·00	23 00	Décharge, dommages.
20 " 1897.	John R. Hodgson, *et al*	½ S. 5, con. 6	"	"	2·50	32 00	" "

20 "	1897.	Edwin Makin, *et ux.*	½ O. 8 et ½ E. 7, con. 6	"	"	6·25	70 00	" "
19 "	1897.	C. Langwith, *et ux.*	11 et 12, ½ con. 6.	"	"	46·00	515 00	" "
19 "	1897.	John Toland, *et ux.*	1, con. 5	"	"	3·00	33 00	" "
19 "	1897.	William Shannon, *et al.*	11 et 12, con. 6	"	"	6·50	73 00	" "
19 "	1897.	Andrew Jackson, *et al.*	½ O. 7, con. 6	"	"	5·75	65 00	" "
20 "	1897.	Robert Gre nlees, *et ux.*	Pts 2 et 3, con. 5	"	"		23 00	" "
17 "	1897.	Richard Webb, *et ux*	4, con. 5	"	"		45 00	" "
30 sept.	1897.	Jane Toland, *et al.*	½ E. 6, con. 6	"	"		300 00	" "
18 nov.	1897.	John Tierney.	Pt. 33, con. 10	Pittsburg	"	0·25	50 00	
11 mars	1896.	John Duan	Pt. des sous-lots 62 et 63 du tp lot 22.	Gloucester	Carleton	0·46	1 00	Reçu trop tard pour le dernier rapport.
				Canal de Soulanges.				
31 juillet	1897.	Maxime Leroux	Pt 348	St-Joseph de Soulanges	Soulanges.	6·00	3,950 00 1,522 05	Principal. Intérêt.
31 "	1897.	Justinien Thauvette	Pt 350 et 357	" "	"	6·15 3·03	3,750 00 1,444 99	Principal. Intérêt.
30 "	1897.	Damase Séguin	Pt. 143 et 144	" "	"	4·89 4·33	4,729 80 1,822 53	Principal. Intérêt.
21 oct.	1897.	Honoré Leroux	Pt. 107	St-Ignace du Coteau-du Lac	"	6·24	1,400 00 558 36	Principal. Intérêt.
24 nov.	1897.	Jean-Baptiste Gamelin	16, 17, 18, 19 et 20	St-Michel de Vaudreuil	Vaudreuil		355 00 110 28	Principal. Intérêt.
24 "	1897.	Dame Odile Daoust	51 et 60	" "	"		950 00 298 27	Principal. Intérêt.
22 "	1897.	Gatien Séguin	Pt. 7, 8 et 9	St-Joseph de Soulanges	Soulanges	5·88 5·63 5·67	8,062 52 3,257 25	Principal. Intérêt.
13 août	1897.	Hérit. de P. S. Aymon, *et al*	44, 45, 46, 47, 64, 65, 66 et 67	St-Michel de Vaudreuil	Vaudreuil		446 00	
28 déc.	1897.	Abraham Sauvé	349	St-Joseph de Soulanges	Soulanges		300 00 86 70	Principal. [de passage. Intérêt. Décharge du droit
11 janv.	1898.	Paul Verronneau	Pt. 352	" "	"	7·83	3,022 00 1,226 42	Principal. Intérêt.
27 "	1898.	Zenon Lafrance	61 et 50	St-Michel de Vaudreuil	Vaudreuil		5,535 90	
21 "	1898.	Léon Lefebvre, *et al.*	40 et 71	" "	"		207 19	
16 fév.	1898.	P. A. Q. V. S. de Beaujeu.	Pt. 10	St-Ignace du Coteau-du-Lac	"	0·168	50 00	
16 "	1898.	" "	144 et 147	" "	"		500 00	Droit de passage.
11 "	1898.	Timothée Leroux	Pts 437, 435 et 434	St-Joseph de Soulanges	Soulanges	5·71 2·35 4·00	4,563 50 1,893 85	Principal. Intérêt.
28 janv.	1898.	Emery Thauvette	Pts 358 et 351	" "	"	3·00 6·20	3,700 00 1,517 00	Principal. Intérêt.
27 "	1898.	Odile Leroux, *et al.*	407	" "	"	5·98 0·054	1,717 07 704 00	Principal. Intérêt. (Hérit. d'Emmanuel Dumesnil).
26 "	1898.	Edouard Dumesnil	Pt. 360	" "	"	6·40	1,805 25 740 15	Principal. Intérêt.
4 mai	1898.	David Leger, *et al.*	Pts 428 et 431	" "	"	2·61 2 71	1,000 00 430 00	Principal. Intérêt. (Hérit. Clément).
8 mars	1898.	P. A. Q. V. S. de Beaujeu.	Pt. 9	St-Ignace du Coteau-du-Lac	"	0·66	80 00	

PROPRIÉTÉS transportées et dommages remboursés au département des chemins de fer et canaux, etc.—*Suite.*

Date de la signature.	Concessionnaire.	Lot.	District.	Comté.	Étendue de terrain.	Montant.	Observations.
			Canal de Soulanges—Fin.			$ c.	
28 juin 1898.	Mme Justine Paladeau	Pt. 349	St-Joseph de Soulanges	Soulanges	6·16	2,900 00 1,261 50	Principal. Intérêt.
27 " 1898.	François Bissonnette	Pts 145 and 146	" "	"	6·32 0·91	3,179 00 1,622 82	Principal. Intérêt.
28 " 1898.	Zenon Lafrance	Pts 26, 27 et 41	St-Michel de Vaudreuil	Vaudreuil	....	575 00 206 85	Principal. Intérêt.
			Canal de la Vallée de la Trent.				
31 juillet 1897.	John A. McRae, *et ux*	Pt. ½ O. 27, con. 2	Eldon	Victoria	18·40	165 00	
31 " 1897.	" "	Pt. lot 13 du Portage, con. 3	"	"	58·35	700 00	
6 sept. 1897.	The Wellington Loyal Orange Lodge No. 457.	Pt. coin N.-E. 5, con. 11	Douro	Peterborough	....	450 00	Décharge.
6 oct. 1897.	Mark Curtis, *et al.*	Pt. 1, plan 13 et pt. ½ E. 32, con. 12.	Otonabi	"	0·76	300 00	
28 sept. 1897.	Roland C. Strickland, *et ux*	Pt. 13, con. 8	Douro	"	....	2,000 00	
27 nov. 1897.	Margaret et Robert Graham	Pt. ½ E. 24, con. 1	Somerville	Victoria	....	30 00	
15 " 1897.	John L. Brown	½ E. 21, con. 7	Fénelon	"	....	100 00	
30 oct. 1897.	George Sackett	½ E. 22, con. 7	"	"	....	90 00	
27 nov. 1897.	John Palmer, *et ux*	½ O. 20 et ½ O. 21, con. 7	"	"	....	150 00	
29 " 1897.	Robert N. Moffat	½ O. 22, con. 7	"	"	....	25 00	
29 " 1897.	Peter Moffat	½ O. 19, con. 7	"	"	....	75 00	
27 " 1897.	W. H. Graham	½ O. de ½ O. 24, con. 1	Somerville	"	....	80 00	
27 " 1897.	Nancy McIntyre	29, con. 9, et pt. 30	Fénelon	"	....	30 00	
27 " 1897.	William Isaac, *et ux*	27 et pt. 28, con. 8	"	"	....	300 00	
23 " 1897.	Emily Jane et Wm. Isaac	½ E. 23, con. 7	"	"	....	300 00	
12 oct. 1897.	John C. Sherin, *et ux*	Bloc Q, excepté ⅛ acre	Lakefield	Peterborough	....	1,000 00	
29 " 1897.	Joseph Pearn	½ E. 26, con. 7, et lot incomplet 26, con. 8.	Fénelon	Victoria	....	200 00	
29 nov. 1897.	Robert R. Graham	½ E. de ½ O. 24, con. 1	Somerville	"	....	50 00	
23 déc. 1897.	" "	Pt. ½ E. 24, con. 1	"	"	....	50 00	
2 " 1897.	Jane Potts, *et al*	Lot incomplet 25, con. 8	Fénelon	"	....	30 00	
7 " 1897.	Wm. Thos. Eades	Pts 26 et 27, con. 1	Somerville	"	....	75 00	
24 " 1897	Landed Banking & Loan Co.	Pts 22 et 23, con. 4	Eldon	"	82·00	1,650 00	
11 mars 1898.	John P. Strickland	9 et pt. 5	Lakefield	Peterborough	0·93	600 00	
26 fév. 1898.	William J. Hurdon	Pt. ½ E. 2, con. 12	Douro	"	30·63	2,550 00	

0 sept. 1895.	Robert Nelson, *et ux*	Partie 11, con. 8	"	"	7·9	210 00	Reçu trop tard pour le dernier rapport.
14 avril 1898.	Margaret Girven	Parties 10 et 11, con. 9	"	"	2·86 6·4	300 00	
5 " 1898.	Roland C. Strickland	Ile 31	Smith	"		45 00	Décharge, dommages.
30 mars 1898.	William P. Paul	Partie ½ O. 26, con. 2	Eldon	Victoria	0·93	20 00	
13 déc. 1897.	Richard W. Byrnell, *et al.*	23, con. 8 et 23, con. 9	Fénelon	"	65·00 108·00	275 00	
27 nov. 1897.	George Quinn	½ O. 22, con. 8	"	"		100 00	
17 mai 1898.	John Isbister	Front du lot 3	Lakefield	Peterborough		1,000 00	
19 " 1898.	Zaccheus Burnham	Parties 26, 27, 18 et 19, et dommages à 24, 69 et 70.	Ashburnham	"	0·15	325 00 300 00	Transport et décharge, dommages. (Succession de Mark Burnham.)
19 " 1898.	William Beattie	17	"	"		100 00	
11 juin 1898.	Alice J. Mills	Parties du bloc "O"	"	"	6·21 0·12 0·67 0·85	5,500 00	
			Canaux de Williamsburg.				
5 oct. 1897.	Charles S. Ault, *et ux*	Partie 8	Osnabruck	Stormont	0·10	90 00	
14 août 1897.	Sarah Hannah Galbraith	8 et 9, rue Elgin S. et rue Lower E.	Cardinal	Grenville	0·13	460 00	
1er sept. 1897.	J. D. Reid, J. Huton *et al.*	½ O. lot tp 6, rue Dundas N.	"	"	5·02	2,250 00	
11 " 1897.	John Osler	½ O. 27, con. 1	Osnabruck	Stormont	0·29	25 00	
30 juill. 1897.	W. R. Prosser, *et ux*	½ O. et partie ½ E. 5	Cardinal	Grenville	2·95	2,525 00	
18 sept. 1897.	John Gilligan, *et al.*	26, S. rue Morrisson et E. rue Ouest.	"	"	0·02	50 00	
2 oct. 1897.	Samuel Gore, *et ux*	Partie ½ E. 19, con. 1	Edwardsburgh	"	1·19	120 00	
23 " 1897.	Emily Summers, *et al.*	Partie de l'île Spencer	"	"	4·25	65 00	
3 nov. 1897.	Archibald Empey, *et ux*	Partie ½ O. 28	Osnabruck	Stormont	3·33	4,200 00	
16 " 1897.	John Huton	Ile Drummond	Edwardsburgh	Grenville	17·00	1,025 00	
2 oct. 1897.	Silas James Webb	Part. angle S.-E. ½ de O. 19, con. 1.	"	"	0·37	225 00	
4 déc. 1897.	John P. et R. McCarthy	Partie ½ O. 19, con. 1	"	"		400 00	
3 " 1897.	The Trusts Corporation of Ontario.	10, côté O. de la rue Ouest.	Cardinal	"	0·10	750 00	
4 sept. 1897.	Johnson McNairn, *et ux*	53, bloc 10	Iroquois	Dundas	0·80	1,000 00	
4 " 1897.	Eugene Serviss	O. partie 54	"	"	0·20	1,100 00	
4 " 1897.	Fedelia Hess	55 et 56, bloc 10	"	"	0·51	1,500 00	
4 " 1897.	Charlotte A. Hartle	58, bloc 10	"	"	0·25	1,200 00	
4 " 1897.	John Johnson	Partie 27, con. 1	Matilda	"	9·35	1,375 00	
4 " 1897.	Alexander Shaver, *et ux*	Presqu'île	"	"	12·06	1,000 00	
20 " 1897.	Hannah Johnston, *et al.*	Partie 26, con. 1	"	"	5·43	525 00	
20 " 1897.	George H. Hanes, *et ux*	Partie ½ E. 29, con. 1	"	"	2·03	600 00	
20 " 1897.	Joseph O. Redmond, *et ux*	Partie ½ O. 29, con. 1	"	"	1·41	525 00	
28 " 1897.	Elizabeth C. Elliot, *et al.*	Part. ½ E. et ½ O. 26 et 25, con. 1.	"	"	6·09	585 00	
22 " 1897.	Patrick Keefe, *et ux*	Partie du bloc 10 59 " " Partie A bloc Carman	Iroquois	"	0·38 0·10 0·35	5,600 00	

15

PROPRIÉTÉS transportées et dommages remboursés au département des chemins de fer et canaux, etc.—*Fin.*

Date de la signature.	Concessionnaire.	Lot.	District.	Comté.	Etendue de terrain.	Sommes payées.	Observations.
			Can. de Williamsburg—Suite			$ c.	
20 sept. 1897.	Michael Shaver, *et ux.*	Partie ½ O. 37, con. 1	Matilda	Dundas	0·19	125 00	
30 juin 1897.	Sophia Bush	Part. 9 O. côté de r. Ouest.	Cardinal	Grenville	0·066	600 00	Reçu trop tard pour le dernier rapport.
20 sept. 1897.	James A. Shaver, *et ux.*	Partie ½ O. 37, con. 1	Matilda	Dundas	0·34	150 00	
8 oct. 1897.	William A. Feader, *et ux.*	Partie 28, con 1	"	"	6·25	2,600 00	
9 " 1897.	John Saver, *et al.*	Partie ½ O. 35, con. 1	"	"	4·49	1,000 00	
9 " 1897.	George F. Benson, *et ux.*	Partie 37, con. 1	"	"	0·48	300 00	
15 nov. 1897.	George N. Hanes, *et ux.*	Partie ½ E. 29, con. 1	"	"	6·25	2,500 00	
20 " 1897.	Thomas A. Page, *et ux.*	Partie ½ E. 35, con. 1	"	"	0·40	150 00	
7 juin 1897.	Norman Lavere, *et ux*	16 et 17 côté N. de la r. Elgin; 20 et 21 côté S. de r. North	Cardinal	Grenville	0·46	1,075 00	Reçu trop tard pour le dernier rapport.
13 janv. 1898.	John F. Sheedy, *et ux.*	15 et 16 bloc Z, côté S. de la rue Morrison.	"	"	0·29	150 00	
21 mars 1898.	John E. Magee et Mary E. McNairn.	Partie ½ O. lot tp 6, con. 1.	Edwardsburgh	"	0·64	2,650 00	
3 " 1898.	Silas James Webb	Partie ½ O. 19, con. 1	"	"	1·00	210 00	
12 fév. 1898.	Jerusha Fisher	Partie E. du lot de village 54, bloc 10.	Iroquois	Dundas	0·20	1,025 00	
23 nov. 1897.	Charles C. Brouse	Partie ½ E. 25, con. 1	Matilda	"	2·80	2·0 00	
16 mars 1898.	Syndics de l'Eglise méthodiste épiscopale, Cardinal	Partie lot F, côté E. de la r. Victoria.	Cardinal	Grenville	0·72	1,425 00	
26 " 1898.	G. A. Shaver, *et ux.*	Part. 12, côté S. de r. Elgin	"	"	0·004	60 00	
24 " 1898.	Helen Benson, *et al.*	Part. ½ E. de ½ O. du lot tp 4	Edwardsburgh	"	1·21	800 00	Exécuteurs de W. T. Benson.
1er fév. 1898.	Austin E. Fetterly, *et al.*	Partie 25, con. 1	Osnabruck	Stormont	0·06	55 00	Loge maçonnique 256.
13 avril 1898.	Mary E. McNairn	Partie ½ O. lot tp 6, con. 1.	Edwardsburgh	Grenville		1,793 27	Décharge.
13 " 1898.	John E. Magee	" " "	"	"		46 38	"
26 mars 1898.	Charles C. Farran	Partie front 25, con. 1	Osnabruck	Stormont	0·90	14,630 00	
15 nov. 1897.	John R. Farran, *et ux.*	Partie du lot de village 1, (p. 25, con. 1).	"	"	0·07	375 00	
7 oct. 1897.	Charles C. Farran	Part. du lot de village 4, (p. 25, con. 1).	"	"	0·04	220 00	
7 " 1897.	C. C. et J. R. Farran	Parties E. 27, con. 1	"	"	4·57	1,110 00	
4 avril 1898.	Charles C. Farran, *et al.*	Partie ½ O. 26, con. 1; Partie 25, con. 1; Partie ½ O. 25, con. 1	"	"	2·09; 0·02; 0·39	1,030 00	
6 mai 1898.	Thos. McDonald, *et ux.*	Partie 6, bloc F	Morrisburg	Dundas		300 00	
7 " 1898.	L. C. et E. Cameron et femmes.	Parties ½ E. 24, con. 1	Matilda	"	1·00; 0·41	16,000 00	

17 " 1898.	William Dillon..........	Partie ½ O. 9, con. 1 ...	Edwardsburgh..........	Grenville.....	2·77	625 00	
31 juillet 1897.	Maria E. Vancamp.......	28 côté N. de la rue Elgin.	Cardinal..........	"	0·13	540 00	
30 " 1897.	C. J. Farley, *et ux*........	Ptie 22, côté N. r. Lambert	"	"	0·05	125 00	
30 " 1897.	Margaret Kelly..........	Ptie 11, côté E. de r. Walter, S. rue Morrison, bloc Z.	"	"	0·11	225 00	
15 " 1897.	Ezra Lespérance, *et ux* ...	Pties lots P et Q, côté N. de la rue Dundas.	"	"	0·12	425 00	
15 " 1897.	Samuel Ross, *et ux*........	Ptie ½ E. ½ O. 4 entre le grand chemin de la reine et la gare du ch. de f. G.-T.	"	"	1·96	1,600 00	
15 " 1897.	William Clark, *et ux*.	Ptie lot lettre O, côté N. de la rue Dundas.	"	"	0·03	150 00	
3 " 1897.	William Rainow, *et ux*....	Ptie ½ O. lot tp. 5, côté N. r. Morrisson et g. du ch. f.	"	"	0·16	750 00	
30 " 1897.	Richard Braithwaite, *et ux*.	2 et 3, côté S. rue Morrison, O. de la rue Waddell.	"	"	0·27	1,800 00	
30 " 1897.	Seth Byrnes, *et ux*........	19, côté N. de la r. Lambert, bloc Z.	"	"	0·23	1,000 00	
30 " 1897.	Jamil Covil, *et ux*..... ..	8 et 9, côté O. de r. Walter, S. de la rue Morrison.	"	"	0·20	225 00	
11 sept. 1897.	Athelia J. Weaver, *et al*...	Ptie ½ O. 25........ . ..	Osnabruck...............	Stormont.....	1·95	2,725 00	
26 juillet 1897.	Thomas Hunter...........	Pties 2 et 3, con. 1........	Cardinal.................	Grenville.....	5·63	2,725 00	
2 " 1897.	Mary Thompson, *et al*.....	Ptie E. ½ lot tp. 4, S. du ch. de f. G.T. et au N. du canal	"	"	5·44	4,250 00	
3 août 1897.	Thomas Hunter, *et ux*.....	Ptie O. ¼ lot tp. 3, S. de ptie O. ¼ vendu à la reine.	"	"	0·13	100 00	
23 sept. 1897.	Richard H. Bradfield.... .	20, bloc 96..	Morrisburgh	Dundas..... .	....	275 00	Décharge, aucun dommage aux bâtiments.
11 " 1897.	Samuel Johnson..........	Ptie ½ E. 26, con. 1	Osnabruck...............	Stormont.....	1·75	25 00	
30 juillet 1897.	G. L. Eustis, *et ux*........	19, 27 et ptie 26, N. r. Elgin	Cardinal......	Grenville.....	0·53	825 00	
30 " 1897.	Samuel Marlatt...........	13 et ptie 23, S. de r. Morrison et N. de rue Lambert.	"	"	0·18	250 00	
11 sept. 1897.	Emily Steen........	Pties 27 et 28, con. 1	Osnabruck..............	Stormont.....	1·53	25 00	

OTTAWA, 30 juin 1898.

WALTER S. DOULL,
Greffier en loi.

N° 5.

Propriétés louées au ministère des chemins de fer et canaux pendant l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Date de la signature.	Durée du bail.	Concessionnaire.	Propriété louée.	A quelle fin employée.	Date à laquelle le bail commence.	Loyer.	Quand payable.	Quand le premier versement était dû.	Observations.
						$ c.			
22 avril 1897.	5 années ..	La Cie d'assurance Royale.	6 chambres dans leur édifice, Montréal.	Bureaux.......	1er mai 1897.	262 50	Trimestriel..	1er août 1897.	
1er février 1898.	Jusqu'au 30 juin '98.	La Cie du ch. de fer Grand Tronc.	Leur ligne dep. la station Ste-Rosalie jusqu'à la gare Bonaventure.	Prolongement du ch. de f. Interc.	1er mars 1898.	140,000 00	Mensuellem.	1er mars 1898.	
" "	"	La Cie du ch. de fer Cté de Drummond	Leur ligne de Ste-Rosalie à la Chaudière.	"	" "	70,000 00	"	" "	
22 mars 1898.	3 années....	La Chambre de Commerce de Montréal.	Chambres n[os] 113 et 114, édifice de la chambre de commerce, Montréal.	Bureaux........	1er mai 1898.	1,500 00	Trimestriel..	1er mai 1898.	
1er déc. 1897.	1 année	La Cie téléphone Bell	Instruments dans le bur. du gardien, Ste-Anne de Bellevue.	Téléphone......	1er déc. 1897.	25 00	Semi-annuel	1er déc. 1897.	
1er fév. 1898.	10 années...	Mary Enright	Maisons n° 26 et 28 Saint-Laurent, Lachine.	Bureaux du percepteur.	1er mai 1898.	$250 for 1st 2 années et $300 successivement.	Trimestriel..	1er août 1898.	

WALTER S. DOULL,
Greffier en loi.

30 juin 1898.

PARTIE V.

STATISTIQUE DES CANAUX

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

STATISTIQUE DES CANAUX

POUR LA

SAISON DE NAVIGATION DE 1897.

RECETTES.

Le total des recettes, à l'exclusion des loyers de chutes d'eau pour deux ans, est comme suit:—

Pour 1896	$ 350,061 03
Pour 1897	346,758 87

En comparant la statistique de 1896 à celle de 1897, on verra que les recettes brutes ont augmenté de $3,302.16.

L'augmentation et la diminution sont comme suit:—

	Augmentation.	Diminution.
Sur le canal Welland	....	$ 6,432 10
" les canaux du Saint-Laurent	822 86	
" le canal Chambly	....	$ 847 21
" les canaux de l'Ottawa	3,525 72	....
" le canal Rideau	1,162 13	....
" " Saint-Pierre	....	1,854 66
" les canaux de la Vallée de la Trent	281 13	....
" le canal Murray	49 97	....
" " du Saut-Sainte-Marie	....	10 00
Total	$5,841 81	$9,143 97
Total, diminution		3,302 16

Etat des recettes ainsi que des augmentations et diminutions sur tous les canaux pour les saisons de navigation depuis 1888 jusqu'à 1897, inclusivement.

Années.	Recettes.	Augmentation.	Diminution.
1888	$321,433 93	$10.951 58	....
1889	381,109 31	59,675 38	....
1890	348,059 51	....	$33,049 80
1891	350,351 97	2,292 46	....
1892	358,711 04	8,359 07	....
1893	348,012 00	....	10,699 04
1894	307,824 67	....	40,187 33
1895	283,211 41	....	24,613 26
1896	350,061 03	66,849 62	....
1897	346,758 87	....	3,302 16

Pour se rendre à la demande renouvelée des expéditeurs de Montréal à l'effet de maintenir la diminution des péages sur certains produits agricoles, Son Excellence le gouverneur général en conseil a autorisé, le 17 avril 1897, la déduction suivante sur les taux des canaux:—

Pour la saison de 1897, les péages des canaux pour le passage des produits alimentaires suivants: blé, maïs, pois, orge, seigle, avoine, graine de lin et sarrasin, allant à l'est par le canal Welland, dix centins par tonne, et pour le passage vers l'est par les canaux du Saint-Laurent seulement, dix centins par tonne; le paiement

du tarif de dix centins par tonne pour le passage par le canal Welland donnant droit au passage libre des mêmes produits par les canaux du Saint-Laurent.

Par suite de cette diminution des taux de péages ci-dessus mentionnée, applicable à ces produits alimentaires, qu'elle qu'en fût la destination, on a perçu seulement le tarif réduit de dix centins par tonne, et par conséquent il n'y a pas eu de remises sur ces articles en 1897.

Il est bon d'observer, toutefois, que la diminution des droits de péages de vingt à dix centins par tonne sur les produits en question pour passage par le canal Welland s'élève à $76,146.90.

La quantité d'orge, maïs, avoine, pois, seigle et blé passée par le canal Welland, et partie de ports situés à l'ouest de Port-Colborne, durant une période de seize années, se décompose comme suit :—

Quantité expédiée à Montréal.		Quantité sur laquelle il a été payé plein péage.	
		A des ports d'Ontario.	Quantité expédiée de ports des Etats-Unis à des ports des E.-U.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1882	180,694	.....	63,881
1883	186,814	10,650	121,876
1884	142,194	12,153	104,537
1885	96,569	11,909	117,346
1886	203,940	9,881	151,551
1887	185,034	11,838	134,868
1888	160,358	25,599	169,664
1889	267,769	19,075	213,766
1890	288,513	16,899	245,932
1891	295,509	6,805	202,710
1892	261,954	8,942	201,540
1893	501,806	25,555	222,958
1894	* 273,651	16,699	203,979
1895	231,491	32,096	133,823
1896	461,049	73,386	160,372
1897	560,254	53,257	157,756

Les taux de péages sur le grain passant par le canal Welland, avant 1884, étaient de 20c. par tonne; depuis cette époque, cependant, des réductions ont été faites d'année en année, par arrêtés du conseil, comme suit :—A la demande pressante d'expéditeurs et autres hommes d'affaires ayant des intérêts dans le commerce de grain, une réduction de la moitié du taux ordinaire de péage a été faite sur le grain descendant à Montréal par les canaux Welland et du Saint-Laurent; en 1885 et les années suivantes, 1891 comprise, les péages furent réduits à 2c. la tonne.

En 1892, les péages furent abaissés à 2c. la tonne sur le grain descendu par les canaux Welland et du Saint-Laurent et exporté, mais dans ces cas seulement.

En 1893, par arrêté du conseil du 13 février, les péages furent réduits à 10c. la tonne sur le grain expédié à l'est par le canal Welland, quelle que fût sa destination, et les mêmes taux de péage furent maintenus pour 1894 par un A. C. du 16 avril 1894.

Pour l'année 1895 (A. C. du 1er avril 1895) les mêmes taux de péage que pour 1894 ont été maintenus.

Pour l'année 1896 (A. C. du 23 avril 1896) les mêmes taux de péage que pour 1895 ont été maintenus.

*De la quantité de grain descendue à Montréal, il a été transbordé à Ogdensburg, en 1891, 17,817 tonnes ; en 1892, 4,341 tonnes, en 1893, 71,445 tonnes, en 1894, 23,030 tonnes, en 1895, 18,987 tonnes, en 1896, 77,355 tonnes, et en 1897, 89,659.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Pour l'année 1897 (A. C. du 17 avril 1897) les mêmes taux de péage que pour 1896 ont été maintenus.

Taux pour les canaux du Saint-Laurent seulement, 10 centins la tonne.

Il est à remarquer que les marchandises ayant acquitté pleins péages sur le canal Welland peuvent passer par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal sans avoir d'autres droits à payer.

Durant les dix dernières années, la quantité de produits agricoles, comme il est dit ci-haut, passée par le canal Welland et les canaux du Saint-Laurent et envoyée à Montréal, a été portée de 160,358 en 1888 à 560,254 tonnes en 1897; la quantité de ces mêmes produits passée par le canal Welland provenant de ports des Etats-Unis et en destination de ports des Etats-Unis, a diminué de 169,664 à 157,756 tonnes.

La quantité d'orge, sarrasin, maïs, avoine, pois, seigle et blé, arrivée à Montréal par la voie des chemins de fer Grand-Tronc et Pacifique Canadien, durant une période de 13 années, se décompose comme suit :—

	Tonnes.
Pour 1885	160,821
1886	165,613
1887	191,760
1888	113,794
1889	94,943
1890	119,208
1891	184,410
1892	291,680
1893	147,610
1894	60,666
1895	51,114
1896	153,717
1897	228,586

La quantité des mêmes produits passée sur l'entier parcours des canaux du Saint-Laurent et destinée à Montréal, pendant la même période, a été :—

	Tonnes.
Pour 1885	134,824
1886	272,133
1887	237,881
1888	166,191
1889	275,414
1890	242,571
1891	320,434
1892	302,899
1893	532,084
1894	288,015
1895	247,550
1896	495,898
1897	560,254

Les expéditions comparatives de grain faites par la route du Saint-Laurent, ainsi que par voie ferrée et voie navigable à travers l'Etat de New-York, sont comme suit :—

QUANTITÉ DE GRAIN ENVOYÉE AUX PORTS OCÉANIQUES PAR DES VOIES CONCURRENTES.

La quantité de grain et de pois passée sur l'entier parcours des canaux du Saint-Laurent en destination de Montréal, se décompose comme suit :—

	Tonnes.
Pour 1896	495,898
1897	560,254
Accusant une augmentation de	64,356

La quantité de grain et de pois transportée à Montréal par les voies ferrées, le Grand-Tronc et le Pacifique Canadien, se décompose comme suit :—

	Tonnes.
Pour 1896	153,717
1897	228,586
Accusant une augmentation de	74,869

La quantité de grain tranportée aux ports de marée par les canaux de New-York se décompose comme suit :—

	Tonnes.
Pour 1896	753,039
1897	569,362
Accusant une diminution de	183,677

La quantité de grain transportée aux ports de marée par les chemins de fer de New-York se décompose comme suit :—

	Tonnes.
Pour 1896	3,864,760
1897	4,132,740
Accusant une augmentation de	267,980

Les augmentations et diminutions de 1897, comparées à celles de 1896, sur les différentes routes qui se font concurrence pour le commerce de transport aux ports océaniques, se décompose comme suit :—

	Augmentation.	Diminution.	Augmentation pour cent.	Diminution.
Sur les canaux du Saint-Laurent	64,356		12·98	
do ch. de fer Canad. du Pacifique et Grand-Tronc.	74,869		48·74	
do canaux de New York		183,677		24·39
do chemins de fer de New-York	267,980		6·93	

En consultant l'annexe U, on constatera que la quantité du fret transportée de ports situés à l'ouest de Port-Colborne à des ports des Etats-Unis, Oswego, Ogdensburg, etc., a augmenté de 234,254 tonnes en 1886, à 285,963 tonnes en 1897, et la quantité des ports d'Ontario, entre Port-Dalhousie et Cornwall, a augmenté de 118,-127 tonnes en 1886, à 169,246 en 1897. La quantité descendue à Montréal accuse une augmentation allant de 244,514 tonnes en 1886, à 581,047 tonnes en 1897.

TRANSBORDEMENT DE GRAIN.

La quantité de grain transportée par le canal Welland dans des vaisseaux canadiens et américains à destination de Kingston a été, pendant quatorze ans, comme suit :—

			Tonnes.
1884, 111	cargaisons,	quantité d'ensemble	70,475
1885, 75	do	do	45,639
1886, 244	do	do	143,330
1887, 284	do	do	178,233
1888, 182	do	do	143,025
1889, 208	do	do	165,117
1890, 203	do	do	184,275
1891, 209	do	do	190,664
1892, 158	do	do	159,018
1893, 146	do	do	148,962
1894, 125	do	do	159,145
1895, 123	do	do	136,617
1896, 196	do	do	227,912
1897, 180	do	do	229,265

Dans les navires américains il y a eu en—

			Tonnes.
1884, 117	cargaisons,	quantité d'ensemble	75,787
1885, 79	do	do	55,982
1886, 97	do	do	62,222
1887, 19	do	do	12,477
1888, 60	do	do	43,667
1889, 114	do	do	108,358
1890, 35	do	do	35,560
1891, 77	do	do	90,153
1892, 89	do	do	109,812
1893, 257	do	do	328,269
1894, 84	do	do	106,236
1895, 56	do	do	73,987
1896, 158	do	do	217,978
1897, 197	do	do	285,847

Sept navires ont transporté des cargaisons intactes de 2,324 tonnes à Montréal en 1897, trois cargaisons de 1,176 en 1896, quatre cargaisons de 1,344 tonnes en 1895, deux cargaisons de 810 tonnes en 1894, aucune en 1893, deux en 1892 de 924 tonnes, et trois en 1891 de 1,441 tonnes. Seize navires ont rompu charge en 1895, contre six en 1895, 19 en 1894, 34 en 1893, 25 en 1892, et 44 en 1891. 335 navires ont déchargé leur cargaison totale à Kingston en 1896, contre 169 en 1895, 188 en 1894, 369 en 1893, 220 en 1892, et 293 en 1891.

La quantité de grain transbordée à Port-Colborne en 1897 et pendant les quatre années précédentes est donnée ci-dessous.

Le nombre total des vaisseaux chargés de grain qui ont rompu charge à ce port en 1897 a été de 147, contre 238 l'année précédente.

Voici la quantité de grain transbordée :—

Articles.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.	Boisseaux.
Blé	47,558	104,827	322,662	660,190	642,927
Maïs	759,000	260,657	870,705	908,833	697,508
Sorgho	11,540	Nil	Nil	8.197	Nil
Avoine	35,353	63,412	71,648	79.585	12,527
Orge	....	....	21,003	6,377	5,119

CANAL WELLAND.

La quantité totale du fret qui a passé par le canal Welland pendant la saison de 1897 a été de 1,274,292 tonnes; sur cette quantité, le fret intérimaire ou local compte pour 29,542 tonnes.

Il y a eu 1,050,093 tonnes de fret allant à l'est, et 224.199 tonnes en destination de l'ouest.

Fret à destination de l'est et de l'ouest.

La quantité totale de fret qui a passé sur l'entier parcours du canal Welland, durant la saison de 1896, a été de 1,244,750 tonnes.

Sur cette quantité, il y a eu 1,026,458 tonnes en destination de l'ouest, et 218,292 tonnes en destination de l'est.

Quant au fret dirigé vers l'est, les vaisseaux canadiens en ont transporté 338,-519 tonnes, et les vaisseaux américains 687,939 tonnes ; pour le fret de l'ouest, les vaisseaux canadiens en ont transporté 7,458 tonnes, et les vaisseaux américains 210,834 tonnes—soit un total de 345,977 tonnes pour les vaisseaux canadiens, et un total de 898,773 tonnes pour les vaisseaux américains.

CANAUX DU SAINT-LAURENT.

Sur la quantité totale de fret transportée sur ces canaux durant 1897, il y en a eu 1,231,365 tonnes, de cette quantité 1,043,204 tonnes étaient à destination de l'est, et 188,161 tonnes étaient en destination de l'ouest.

Fret à destination de l'est et de l'ouest.

La quantité totale de fret d'entier parcours a été de 837,469 tonnes ; sur cette quantité 813,638 tonnes étaient à destination de l'est et 23,831 à celle de l'ouest.

Fret intermédiaire.

Sur la quantité totale du fret intermédiaire, 229,566 tonnes étaient à destination de l'est, et 164,330 tonnes à celle de l'ouest.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

TRAFIC D'ENTIER PARCOURS ENTRE MONTRÉAL ET LES PORTS DES LACS ÉRIÉ, MICHICAN, ETC.

La quantité totale de fret destinée à l'est et à l'ouest, passant sur le canal Welland et les canaux du Saint-Laurent, du lac Érié à Montréal, dans le cours de quinze années, se décompose ainsi :—

	A l'est. à Montréal. Tonnes.	A l'ouest. de Montréal. Tonnes.
1883	205,394	27,488
1884	168,715	9,425
1885	132,968	16,115
1886	244,514	16,801
1887	213,834	14,075
1888	183,899	19,310
1889	298,197	25,370
1890	231,746	31,951
1891	309,593	14,060
1892	263,144	9,452
1893	508,016	16,545
1894	292,191	9,439
1895	266,659	10,555
1896	480,077	10,050
1897	584,246	4,542

FRET DE PORTS DES ÉTATS-UNIS À DES PORTS DES ÉTATS-UNIS.

La quantité totale de fret à destination de l'est et de l'ouest, sur le canal Welland, provenant de ports des Etats-Unis et allant à des ports des Etats-Unis, pendant une période de quinze années, se décompose comme suit :—

	A l'est. Tonnes.	A l'ouest. Tonnes.	Total. Tonnes.
1883	174,912	257,699	432,611
1884	163,998	243,081	407,079
1885	168,212	216,297	384,509
1886	224,916	239,562	464,478
1887	189,427	151,074	340,501
1888	221,062	213,689	434,751
1889	297,353	266,231	563,584
1890	318,259	215,698	533,957
1891	306,257	247,543	553,800
1892	300,733	240,332	541,065
1893	384,559	247,108	631,667
1894	361,319	230,948	592,267
1895	255,259	214,520	469,779
1896	385,695	267,518	653,213
1897	353,863	210,831	564,694

La quantité totale de fret transportée sur le canal Welland, provenant de ports des Etats-Unis et allant à des ports des Etats-Unis, accuse une augmentation de 83,519 tonnes comparée à l'année précédente, et une augmentation de 132,083 tonnes comparée à 1883.

Le relevé suivant fait voir le nombre total des navires et la quantité totale de fret qui est passée par le canal Welland, ainsi que la quantité passée entre des ports des Etats-Unis depuis 1867 jusqu'à 1897, inclusivement :—

Exercice.	Nombre total de navires.	Quantité totale transportée par le canal Welland.	Quantité passée entre des ports des Etats-Unis.
	Nombre.	Tonnes.	Tonnes.
1867	5,405	933,260	458,386
1868	6,157	1,161,821	641,711
1869	6,069	1,231,903	688,700
1870	7,356	1,311,956	747,567
1871	7,729	1,478,122	772,756
Saison de navigation.			
1872	6,063	1,333,104	606,627
1873	6,425	1,506,484	656,208
1874	5,814	1,389,173	748,557
1875	4,242	1,038,050	477,809
1876	4,789	1,099,810	488,815
1877	5,129	1,175,398	493,841
1878	4,429	968,758	373,738
1879	3,960	865,664	284,043
1880	4,104	819,934	179,605
1881	3,332	686,506	194,173
1882	3,334	790,643	282,806
1883	3,267	1,005,156	432,611
1884	3,138	837,811	407,079
1885	2,738	784,928	384,509
1886	3,589	980,135	464,478
1887	2,785	777,918	340,501
1888	2,647	878,800	434,753
1889	2,975	1,085,273	563,584
1890	2,883	1,016,165	533,957
1891	2,594	975,013	553,800
1892	2,615	955,554	541,065
1893	2,843	1,294,823	631,667
1894	2,412	1,008,221	592,267
1895	2,222	869,595	469,779
1896	2,766	1,279,987	653,213
1897	2,725	1,274,292	564,694

La quantité totale du fret transportée sur les différentes divisions des canaux pendant la saison de 1897 se décompose comme suit :—

	Bétail.	Produits forestiers.	Objets fabriqués.	Marchandises.	Produits agricoles.	Total.
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
Welland	49	181,817	41,943	225,998	824,485	1,274,292
Saint-Laurent	1,066	94,496	57,646	331,620	746,537	1,231,365
Chambly	405	237,653	11,363	95,860	6,855	352,136
Ottawa	1,220	551,790	333	4,600	4,427	562,370
Rideau	20	47,010	3,450	24,599	2,197	77,276
Saint-Pierre	22	6,248	1,926	50,013	8,884	67,093
Murray	23	2,404	2,999	5,467	2,338	13,231
Vallée de la Trent	123	35,294	510	104	110	36,141

La quantité totale de fret transportée sur le canal Welland a été de 1,274,292 tonnes, dont 824,485 se composaient de produits agricoles.

Sur les canaux du Saint-Laurent, la quantité totale de fret transportée a été de 1,231,365 tonnes, dont 741,850 se composaient de produits de l'agriculture et 331,620 de marchandises.

Sur les canaux de l'Ottawa, la quantité de fret transportée a été de 562,370 tonnes, dont 551,790 se composaient de produits forestiers.

COMPARAISON STATISTIQUE DES DIFFÉRENTES ROUTES DES ÉTATS-UNIS.

Les comparaisons statistiques données au sujet des quantités des principaux articles transportés par le canal Welland et de ceux transportés en concurrence par les routes des Etats-Unis ont été continuées jusqu'à ce jour.

En consultant le relevé H, qui fait connaître la quantité des denrées alimentaires transportées aux ports maritimes, on verra que la quantité transportée par les canaux de New-York a été de 744 575 tonnes en 1897, 957,182 en 1896, 602,505 en 1895, 1,400,129 en 1894, 1,452,563 en 1893, 937,999 en 1892, et 1,092,355 en 1891.

Les quantités de denrées alimentaires transportées par les chemins de fer New-York-Central, Erié et New-York, et West-Shore et Buffalo, ont été :

	Tonnes.		Tonnes.
En 1897	5,673,638	En 1887	*3,847,766
1896	5,183,540	1886	*3,802,262
1895	3,798,574	1885	4,105,594
1894	4,281,056	1884	3,639,805
1893	5,107,426	1883	4,422,461
1892 *	5,913,013	1882	3,888,557
1891	3,565,381	1880	4,732,385
1890	4,336,199	1869	1,087,809
1889	3,654,984		
1888	3,197,634		

* Farine et grain seulement.

Les chiffres suivants expriment les quantités de denrées alimentaires transportées aux ports maritimes par les canaux et chemins de fer de l'État de New-York, dans le cours de vingt-neuf ans :—

	Canaux.	Chemins de fer.	Total.	Proportions par les canaux.
	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.
1869	1,302,613	1,087,809	2,390,342	·545
1870	1,295,010	1,766,457	3,061,467	·423
1871	1,850,198	2,205,589	4,055,787	·456
1872	1,674,320	1,870,614	3,544,934	·472
1873	1,745,171	2,036,992	3,782,163	·461
1874	1,767,598	2,791,517	4,559,115	·387
1875	1,305,550	2,343,241	3,648,791	·357
1876	1,064,293	2,875,803	3,940,096	·270
1877	1,498,984	2,493,683	3,992,667	·375
1878	1,912,734	3,695,764	5,608,498	·341
1879	1,833,399	4,353,617	6,187,016	·296
1880	2,371,090	4,732,385	7,103,475	·333
1881	1,116,561	4,983,722	6,100,283	·183
1882	1,118,776	3,885,557	5,004,333	·223
1883	1,379,000	4,422,461	5,801,461	·237
1884	1,236,986	3,639,805	4,876,791	·253
1885	1,063,310	4,105,594	5,168,904	·205
1886	1,489,886	3,802,262	5,292,148	·281
1887	1,539,403	3,847,766	5,387,169	·285
1888	1,166,958	3,197,734	4,364,692	·267
1889	1,296,896	3,654,984	4,951,880	·262
1890	1,167,901	4,336,199	5,504,100	·212
1891	1,092,355	3,565,381	4,657,736	·234
1892	937,999	5,913,013	6,851,012	·137
1893	1,452,563	5,107,426	6,599,989	·284
1894	1,400,129	4,281,056	5,681,185	·327
1895	602,505	3,798,574	4,401,079	·159
1896	957,182	5,183,540	6,140,722	·156
1897	744,575	5,673,638	6,418,213	·116

ÉTAT COMPARATIF DU TRAFIC PAR LES CHEMINS DE FER ET LES CANAUX *via* L'ÉTAT DE NEW-YORK.

En consultant les rapports faits par les chemins de fer aux autorités administratives de l'Etat de New-York, et la statistique des canaux présentée à la législature de l'Etat, je constate que du tonnage total de fret transporté par les canaux et les chemins de fer, les canaux de l'Etat ont transporté :—

	Pour cent.		Pour cent.
En 1859	68·9	En 1883	18·7
1869	47·0	1884	19·0
1879	38·9	1885	17·1
1871	38·9	1886	16·9
1872	40·1	1887	16·3
1873	34·9	1888	18·8
1874	31·7	1889	15·1
1875	28·4	1890	13·9
1876	24·6	1891	13·4
1877	28·3	1892	9·8
1878	27·1	1893	10·1
1879	23·7	1894	10·2
1880	25·1	1895	9·7
1881	18·5	1896	8·5
1882	19·0	1897	8·3

La quantité de fret transportée par les canaux et les chemins de fer a été, en 1897, de 44,539 tonnes plus grande que la quantité transportée en 1896, et accuse une augmentation de 31,258,338 tonnes sur 1869.

Voici quelles ont été les quantités transportées :—

	Tonnage total.	Proportion par les canaux.
En 1859	5,485,076	·6890
1869	12,453,174	·4705
1870	15,148,274	·3895
1871	15,844,152	·3896
1872	16,631,609	·4012
1873	18,200,208	·3497
1874	18,283,547	·3174
1875	17,101,758	·2841
1876	16,948,627	·2462
1877	17,489,770	·2833
1878	19,017,301	·2719
1879	22,590,766	·2373
1880	25,706,586	·2512
1881	27,857,394	·1859
1882	28,693,054	·1905
1883	30,167,119	·1877
1884	26,293,844	·1905
1885	27,543,948	·1718
1886	31,168,744	·1698
1887	34,029,791	·1632
1888	26,244,610	·1883
1889	35,466,042	·1514
1890	37,624,199	·1394
1891	38,524,179	·1343
1892	43,618,569	·0982
1893	42,953,233	·1009
1894	37,916,412	·1024
1895	36,170,339	·0967
1896	43,756,051	·0849
1897	43,711,512	·0828

Prix moyens de transport du grain, de Chicago à Buffalo (d'après le rapport du secrétaire de la Bourse, Buffalo) :—

Année.	Blé.	Année.	Blé.
1878	3·1	1889	2·5
1879	4·7	1890	1·9
1880	5·7	1891	2·5
1881	3·2	1892	2·2
1882	2·5	1893	1·6
1883	3·5	1894	1·2
1884	2·1	1895	1·9
1885	2·0	1896	1·7
1886	3·6	1897	1·5
1887	4·1		
1888	2·7	Moyenne pour 19 années.	2·7

ÉTAT comparatif du trafic par le canal de St. Mary's-Falls, E.-U., et par le canal canadien du Saut-Sainte-Marie, pendant les saisons de 1896 et 1897.

		Trafic de 1897.		Total du trafic pour		Augmentation.	Diminution.
		Canal des Etats-Unis.	Canal canadien.	Saison de 1897.	Saison de 1896.	Montant.	Montant.
Navires	nombre.	12,812	4,268	17,080	18,577	....	1,497
Eclusages	"	5,967	2,604	8,571	9,665	....	1,094
Tonnage, inscrit	tonnes nettes.	13,823,836	3,797,482	17,621,318	17,292,144	329,174	....
" fret	"	14,039,626	4,947,063	18,986,689	17,256,423	1,730,266	....
Passagers	nombre.	28,705	11,745	40,450	37,096	3,354	....
Houille (anthracite)	tonnes nettes.	435,994	98,732	534,726	435,838	98,888	....
" (bitumineuse)	"	2,119,502	387,547	2,507,049	2,592,525	....	85,476
Farine	barils.	7,814,745	1,093,456	8,908,201	8,870,882	37,319	....
Blé	boisseaux.	38,006,977	17,924,802	55,931,779	63,463,876	....	7,532,097
Grain (autre que le blé)	"	21,714,731	3,253,405	24,968,136	27,715,265	....	2,747,129
Fer ouvré et fer en gueuse	tonnes nettes.	118,161	18.542	136,703	129,871	6,832	....
Sel	barils.	269,189	20,825	290,014	243,875	46,139	....
Cuivre	tonnes nettes.	117,360	12,717	130,077	117,697	12,380	....
Minerai	"	7,048,586	3,572,854	10,621,440	7,895,071	2,726,369	....
Bois	M. pds, M.P.	794,441,000	7,799,156	802,240,156	688,873,800	113,366,356	....
Minerai d'argent	tonnes nettes.	5	....	5	240	....	235
Pierre de construction	"	6,189	2,073	8,262	17,731	....	9,469
†Fret non classé	"	483,854	104,470	588,324	520,066	68,258	....

†Compris dans le fret non classé pour,—

1896.	Tonnes.	1897.	Tonnes.
Laine	2,358	Laine	2,905
Peaux	31		

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

Le canal des Etats-Unis a été ouvert à la navigation pendant les saisons de—

1889	234 jours.
1890	228 do
1891	225 do
1892	233 do
1893	219 do
1894	234 do
1895	231 do
1896	232 do
1897	234 do

Le canal canadien a été ouvert à la navigation pendant les saisons de—

1895	87 jours.
1896	218 do
1897	238 do

Durant la saison complète de 1897 la moyenne, par jour, des navires qui ont passé par les deux canaux, a été de 73.

R. DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

OTTWA, 16 octobre 1897.

EXPORTATIONS, par les lacs, du port de Chicago en 1897. (D'après le rapport de la Chambre de Commerce, Chicago.)

Marchandises.		Quantité.	Valeur.
			$ c.
Blé	boisseaux.	939,156	856,442 00
Maïs	"	6,530,398	1,835,540 00
Avoine	"	757,087	185,604 00
Seigle	"	61,193	47,899 00
Fleur de farine	barils.	150	625 00
Farine de blé-d'inde	"	450	5,312 00
Glucose	"	1,305	12,360 00
Amidon	"	150	400 00
Gluten	sacs.	14,912	15,357 00
Sucre	"	15,500	20,580 00
Billettes d'acier, tiges, etc	tonnes.	9,038	139,351 00
Plaques d'acier	"	832	8,725 00
Rails d'acier	"	7,717	158,343 00
Carvelles et boulons	"	75	2,294 00
Fer en gueuse	"	2,282	19,714 00
Valeur totale			3,308,546 00

EXPÉDITIONS de grain (en transit et pour l'exportation) de Chicago, par les lacs, en 1897. (D'après le rapport de la Chambre de Commerce, Chicago.)

	Maïs, boisseaux.			Avoine, boisseaux		Blé, boisseaux.	Seigle, boisseaux.	Totaux.
	Transit.	Exportation.	Totaux.	Transit.	Exportation.	Exportation.	Exportation.	
Collingwood, Ont..	213,982	....	213,982	....	....	....	....	213,982
Kingston, Ont.	....	1,951,908	1,951,908	....	....	632,471	....	2,584,379
Midland, Ont	1,731,800	82,542	1,814,342	....	147,200	....	....	1,961,542
Owen-Sound, Ont	345,952	819,140	1,165,092	....	145,187	....	....	1,310,279
Prescott, Ont *	....	3,620,808	3,620,808	....	464,700	306,685	....	4,392,193
Point-Edward, Ont	164,000	....	164,000	155,000	....	....	....	319,000
Sarnia, Ont	964,376	....	964,376	1,274,741	....	....	....	2,239,117
Walkerville, Ont	....	56,000	56,000	....	....	....	....	56,000
Totaux	3,420,110	6,530,398	9,950,508	1,429,741	757,087	939,156	....	13,076,492

* 61,193 boisseaux de seigle ont été expédiés pour exportation.

PRIX DU TRANSPORT DU GRAIN PAR LES LACS, SAISON DE 1897.

Voici quels ont été les prix courants du transport du blé et du maïs de Chicago à Buffalo, Kingston, Ogdensburg et Montréal, (par vapeur), aussi à New-York par le lac et le canal Erié, durant chaque semaine de la navig. (Rapp. de la Chambre de Com., Chicago.)

1897.	A Buffalo.		A Ogdensburg	A Kingston.		A Montréal. (vapeur.)		Canal Erié, Buffalo à New-York.		Chicago à New-York, lac et canal, y compris les prix de Buffalo.	
	Blé, par boiss.	Maïs, par boiss.	Maïs, par boiss.	Blé, par boiss.	Maïs, par boiss.	Blé, par boiss.	Maïs, par boiss.	Blé, par boiss.	Maïs, par boiss.	Blé, par boiss.	Maïs, par boiss.
	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.
17 avril	1¼	1⅛									
24 do	1¼	1⅛									
1er mai	1¼	1⅛	2⅞				5¼				
8 do	1¼	1⅛	2½				4¾	3	2½	5⅛	4½
15 do	1¼	1⅛	2½				4¾	3	2½	5⅛	4½
22 do	1⅜	1¼	2½				4¾	2½	2⅛	4¾	4¼
29 do	1⅜	1¼			2½		4¾	2¼	1⅞	4½	4
5 juin	1⅜	1¼			2½		4¾	2 à 2¼	1¾ à 1⅞	4¼ à 4½	3⅞ à 4
12 do	1¼	1⅛			2⅛		4⅜	2⅛	1¾	4¼	3¾
19 do	1	1						2⅛	1¾	4	3⅝
26 do	1	1	2¼				5	2⅛	1¾	4	3⅝
3 juill.	1	1	2¼				5	2⅛	1¾	4	3⅝
10 do	1	1			2¼		5	2⅛ à 2¼	1¾ à 1⅞	4 à 4⅛	3⅝ à 3¾
17 do	1¼	1⅛	2½		2½		4¾	2¼ à 2½	1⅞ à 2⅛	4⅝ à 4⅞	3⅞ à 4⅛
24 do	1½	1¼			2¼		5	2½	2⅛	4⅞	4¼
31 do	1⅜	1⅛	2½		2½		4¾	2½	2⅛	4¾	4⅛
7 août	1½	1⅜	2½	2⅝		5⅛	5⅛	2½	2⅛	4⅞	4⅜
14 do	1⅝	1⅜		2⅝	2½	5⅛	4¾	2½	2⅛	5	4⅜
21 do	1½	1¼			2½		4¾	2½	2⅛	4⅞	4¼
28 do	1⅝	1⅜			2⅝		4⅞	2⅞ à 3	2⅞ à 2⅝	5⅜ à 5½	4⅜ à 4⅞
4 sept.	1¾	1½			2⅝		4⅞	3 à 3½	2⅝ à 3	5⅝ à 6⅛	5 à 5⅜
11 do	2	1¾			3⅛		5⅜	3½	3	6⅜	5⅝
18 do	2	1¾						3⅜ à 3½	2⅞ à 3	6¼ à 6⅜	5½ à 5⅝
25 do	2	1¾		3½	3¼	6	5½	3¼	2¾	6⅛	5⅜
2 oct.	2	1¾		3½		6		3 à 3¼	2½ à 2¾	5⅞ à 6⅛	5⅛ à 5⅜
9 do	2	1¾						3	2½	5⅞	5⅛
16 do	2	1¾		3¾		6¼		3	2½	5⅞	5⅛
23 do	1¾	1½		4		6½		3	2½	5⅝	4⅞
30 do	1¾	1½		4		6½		3½	3	6⅛	5⅜
6 nov.	1¾	1½						3	2¼	5⅝	4⅝
13 do	1¾	1½	4½					3	2¼	5⅝	4⅝
20 do	1¾	1½	4½					3	2¼	5⅝	4⅝
27 do	1¾	1½	4½					3	2¼	5⅝	4⅝
4 déc.	2	1¾									
11 do	3	2¼									
18 do	3	2½									

PRIX DU TRANSPORT DU BLÉ ET DU MAÏS PAR LES LACS DE CHICAGO À BUFFALO.

Etat indiquant les dates des changements des prix ordinaires du transport du blé et du maïs par les lacs de Chicago à Buffalo, en 1897 (tels que donnés par le secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo.)

1897.	Blé, boisseau.	Maïs, boisseau.	1897.	Blé, boisseau.	Maïs, boisseau.
A l'ouverture.	c.	c.	A l'ouverture.	c.	c.
15 avril	...	$1\frac{3}{8}$	14 août	...	$1\frac{1}{2}$
20 do	...	$1\frac{1}{4}$	16 do	...	$1\frac{1}{4}$
22 do	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{4}$	18 do	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{8}$
23 do	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	24 do	$1\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{2}$
1er mai	$1\frac{1}{4}$ à $1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{8}$	26 do	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{5}{8}$
6 do	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{4}$	27 do	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{3}{4}$
14 do	$1\frac{1}{4}$ à $1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{8}$ à $1\frac{1}{4}$	30 do	$2\frac{1}{4}$	2
15 do	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{4}$	4 sept.	...	$1\frac{7}{8}$
25 do	...	$1\frac{1}{8}$ à $1\frac{1}{4}$	8 do	...	$1\frac{3}{4}$
26 do	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{8}$	9 do	2	$1\frac{3}{4}$
3 juin	...	$1\frac{1}{4}$	10 do	...	2
4 do	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{4}$	13 do	$1\frac{7}{8}$ à 2	$1\frac{3}{4}$
5 do	...	$1\frac{1}{8}$	18 do	2	$1\frac{3}{4}$
10 do	...	1	1er oct.	$1\frac{7}{8}$	$1\frac{3}{4}$
12 do	...	$\frac{7}{8}$ à 1	16 do	...	$1\frac{3}{4}$
16 do	...	1	25 do	...	$1\frac{3}{4}$
23 do	...	$1\frac{1}{8}$	27 do	...	$1\frac{5}{8}$
26 do	...	$1\frac{1}{4}$	29 do	...	$1\frac{1}{2}$
30 do	...	$1\frac{1}{8}$	1er nov.	...	$1\frac{3}{8}$
2 juill.	...	1	2 do	...	$1\frac{1}{4}$
9 do	...	$1\frac{1}{8}$	3 do	$1\frac{1}{8}$	1
10 do	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{8}$	10 do	...	$1\frac{1}{8}$
12 do	...	$1\frac{1}{4}$	11 do	...	1 à $1\frac{1}{8}$
19 do	$1\frac{3}{8}$ à $1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	12 do	...	1
27 do	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{4}$	13 do	...	$1\frac{1}{4}$
28 do	...	$1\frac{1}{8}$	16 do	...	$1\frac{1}{2}$
3 août	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{4}$	27 do	...	$1\frac{1}{2}$ à $1\frac{3}{4}$
5 do	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{8}$	29 do	...	2
10 do	...		30 do	...	$2\frac{1}{4}$
11 do	$1\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{2}$	1er déc., fermeture	...	$2\frac{1}{2}$
12 do	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{8}$			

Plus haut, sur l'avoine ; $1\frac{3}{4}$, plus bas, $\frac{7}{8}$c. le boisseau.
NOTE.—Le maïs, de Chicago à Kingston de $1\frac{1}{8}$ à 4c., et le blé, de $3\frac{1}{4}$ à $3\frac{1}{2}$c. le boisseau durant la saison.
Le maïs à Port-Huron, de 1 à $1\frac{1}{2}$c., et l'avoine, 1c. le boisseau.
Avoine à Sandusky, $1\frac{1}{2}$c. le boisseau.
Les taux de Milwaukee sont à peu près les mêmes que ceux de Chicago.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

PRIX MOYEN DU TRANSPORT PAR LES LACS.

L'état qui suit donne les prix moyens du transport du blé et du maïs par les lacs entre Chicago et Buffalo, durant chaque mois des dix dernières années, le prix le plus élevé et le plus bas du transport du blé, chaque année, et le prix moyen du transport du blé, chaque année, en centins, par boisseau :—

(Extrait du rapport du secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo.)

Grain, boisseau.	Mai. — Cents.	Juin. — Cents.	Juillet. — Cents.	Août. — Cents.	Sept. — Cents.	Oct. — Cents.	Nov. — Cents.
1888 Blé	2·1	1·9	2·2	3·2	3·5	2·4	2·5
1888 Maïs	1·8	1·7	1·9	2·9	3·2	2·1	2·3
Prix le plus élevé, blé, 1888, 4c. ; le plus bas, 2c. ; prix moyen pour la saison, 2·7c.							
1889 Blé	2·2	2·0	2·1	2·7	3·0	3·0	2·5
1889 Maïs	2·0	1·8	1·9	2·4	2·7	2·7	2·3
Prix le plus élevé, blé, 1889, 3·6c., le plus bas, 2c. ; prix moyen pour la saison, 2·5c.							
1890 Blé	1·8	2·2	2·3	1·5	2·0	1·8	2·0
1890 Maïs	1·6	2·0	2·0	1·3	1·8	1·6	1·8
Prix le plus élevé, blé, 1890, 2½c. ; le plus bas, 1·5c. ; prix moyen pour la saison, 1·9c.							
1891 Blé	1·4	1·2	2·1	2·7	3·3	2·2	4·1
1891 Maïs	1·2	1·1	2·0	2·5	3·0	2·1	3·8
Prix le plus élevé, blé, 5¼c. 1891 ; le plus bas, 1c. ; prix moyen pour la saison, 2·4c.							
1892 Blé	1·9	1·8	2·0	2·3	2·3	2·3	2·6
1892 Maïs	1·7	1·6	1·8	2·1	2·1	2·1	2·3
Prix le plus élevé, blé, 1892, 3c. ; le plus bas, 1c. ; prix moyen pour la saison, 2·2c.							
1893 Blé	1·3	1·8	1·2	1·3	1·7	2·1	2·0
1893 Maïs	1·2	1·6	1·1	1·2	1·5	1·9	1·8
Prix le plus élevé, blé, 1893, 2⅝c. ; le plus bas, 1c. ; prix moyen pour la saison, 1·6c.							
1894 Blé	1·4	1·2	0·9	1·0	1·4	1·1	1·3
1894 Maïs	1·2	1·1	0·9	0·9	1·3	1·0	1·3
Prix le plus élevé, blé, 1894, 3c. ; le plus bas, ⅞c. ; prix moyen pour la saison, 1·2.							
1895 Blé	1·2	1·2	1·1	1·6	2·1	3·0	3·0
1895 Maïs	1·1	1·1	1·0	1·4	1·9	2·9	2·7
Prix le plus élevé, blé, 1895, 3c. ; le plus bas, 1c. ; prix moyen pour la saison, 1·9							
1896 Blé	1·6	1·5	1·2	1·3	1·4	2·0	2·1
1896 Maïs	1·4	1·3	1·1	1·2	1·2	1·9	1·9
Prix le plus élevé, blé, 1896, 2⅝c. ; le plus bas, 1¼c. ; prix moyen la saison, 1·7c.							
1897 Blé	1·3	1·2	1·3	1·5	2·0	1·8	1·5
1897 Maïs	1·2	1·1	1·2	1·4	1·8	1·7	1·4
Prix le plus élevé, blé, 1887, 2⅝c. ; le plus bas, 1c. ; prix moyen pour la saison, 1·5c.							

10—2½*****

Prix du transport du blé par les lacs de Duluth à Buffalo (tels que cités par le secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo, N.-Y.)

Le relevé suivant montre les prix ordinaires du transport du blé par les lacs de Duluth à Buffalo, pour chaque semaine de navigation en 1897 :—

1897.	Blé, boisseaux.	1897.	Blé, boisseaux.
	c.		c.
24 avril	$1\frac{1}{2}$	4 août	$1\frac{3}{8}$
1er mai	$1\frac{1}{4}$	12 do	$1\frac{1}{2}$
12 do	$1\frac{3}{8}$	18 do	$1\frac{3}{8}$
17 do	$1\frac{1}{2}$	24 do	$1\frac{1}{2}$
23 do	$1\frac{3}{8}$	28 do	$1\frac{3}{4}$
11 juin	$1\frac{5}{8}$ to $1\frac{1}{2}$	2 sept.	$2\frac{1}{4}$
16 do	$1\frac{1}{2}$	7 do	$2\frac{1}{2}$
13 juillet	$1\frac{1}{4}$	13 do	$2\frac{1}{4}$
19 do	1	7 oct.	$2\frac{1}{8}$
2 août	$1\frac{1}{4}$	11 do à la fermeture	2

En 1885, les prix de transport du blé, de Duluth à Buffalo, ont été de $1\frac{1}{2}$ à 5c. ; en 1886, de $3\frac{1}{4}$ à 8c. ; en 1887, de 5 à 8c. ; en 1888, de 2 à 5c. ; en 1889, de 2 à 5c. ; en 1890, de 2 à 5c. ; en 1891, de $1\frac{1}{4}$ à $9\frac{1}{2}$c. ; en 1892, de $2\frac{1}{4}$ à 4c. ; en 1893, de $1\frac{1}{4}$ à $3\frac{1}{2}$c. ; en 1894, de $1\frac{1}{4}$ à 3c. ; en 1895, de 2 à 6c. ; en 1896, de $1\frac{1}{4}$ à 3c., et en 1897, de 1 à $2\frac{1}{2}$c. le boisseau.

Le premier départ de Duluth par le lac en 1896 a eu lieu le 22 avril, et en 1895 le 27 avril. Les premières arrivées ou premiers départs de Duluth par le lac en 1894, 19 avril ; en 1893, 8 mai ; en 1892, 21 avril ; en 1891, 30 avril ; en 1890, 26 mars ; en 1889, 20 avril ; en 1888, 12 mai ; en 1887, 4 mai ; et en 1886, 7 mai.

En 1887, on a transporté le blé à Kingston, Canada, durant la saison de navigation, à raison de $6\frac{1}{4}$ a $7\frac{3}{4}$c. ; en 1888, de 4 à 5c. ; en 1889, de——— ; en 1890, $5\frac{3}{4}$, $5\frac{1}{2}$, $4\frac{1}{2}$, $4\frac{1}{4}$ et 4c. ; en 1891, en mai, $3\frac{3}{4}$, $3\frac{1}{2}$ et $2\frac{1}{2}$c. ; en juin, 3c. ; et le 25 juillet, $2\frac{1}{2}$c. ; en 1892, 5c. en avril ; de 5 à $5\frac{1}{4}$c. en mai ; 4c. en juin ; $4\frac{1}{2}$c. en juillet ; 3c. en août ; de 6 à $6\frac{1}{4}$c. en octobre. En 1893, à raison de $5\frac{1}{2}$ à $4\frac{1}{2}$c. en avril ; de $4\frac{1}{2}$ à $4\frac{3}{4}$c. en mai ; de 4 à $3\frac{1}{2}$c. en juin ; de $2\frac{3}{4}$ à 3c. en juillet ; de $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{3}{4}$c. en septembre ; pas de cote après cette date. En 1894, à raison de $3\frac{1}{4}$ à $3\frac{1}{2}$c. en mai ; $3\frac{1}{2}$c. en juin ; $2\frac{1}{2}$c. en juillet ; de $2\frac{1}{2}$ à $3\frac{1}{4}$c. en août ; 4c. en septembre, et $4\frac{1}{4}$c. en octobre. Au 25 août et au 3 novembre 1894, pour Ogdensburg, blé à $3\frac{1}{4}$ et $4\frac{1}{2}$c. respectivement. En 1895, on a transporté le blé à Kingston à raison de 3 à 5c. ; en 1896, de 3c. à $5\frac{1}{2}$c. ; et en 1897, on a transporté le blé à Kingston à raison de 3 à $3\frac{1}{8}$c., selon la période de la saison.

Prix du transport du blé par les lacs de Toledo à Buffalo.

Le tableau suivant indique les prix ordinaires du transport du blé par les lacs, de Toledo à Buffalo, durant la saison de 1897, aux dates spécifiées (tels que cités par le secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo) :

Date, 1897.	Blé, boisseaux.	Date, 1897.	Blé, boisseaux.
	c.		c.
Ouverture jusqu'au 29 août	1	30 août à la fermeture de la saison	$1\frac{1}{4}$

La variation de 1886 a été de $1\frac{3}{4}$ à 3c. ; en 1887, de $2\frac{1}{4}$ à 3c. ; en 1888, $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{8}$c. ; en 1889, $1\frac{3}{4}$ à 2c. ; en 1890, $1\frac{1}{2}$ à 2c. ; en 1891. 1 à 3c. ; en 1892, $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$c. ; en 1893, de 1 à 2c. ; en 1894, de 1 à 2c. ; en 1895, 1 à $2\frac{1}{4}$c. ; en 1896, de $1\frac{1}{4}$ à $1\frac{3}{4}$c., et en 1897, de 1 à $1\frac{1}{2}$c. par boisseau.

En 1887, l'expédition du blé et du maïs s'est faite de Toledo à Ogdensburg à raison de 6 à 7c. ; en 1888, $4\frac{1}{2}$ à 6c. pour le blé et 5c. pour le maïs ; et en 1889, 5 à $5\frac{7}{8}$c. pour le blé, par boisseau. Le 8 octobre 1887, on a expédié du maïs de Toledo à Kingston à $3\frac{1}{2}$c. le boisseau, et le 12 novembre à $4\frac{1}{2}$c. En 1888, pour le maïs de Toledo à Kingston, $4\frac{1}{2}$ à 3c., et le blé, $3\frac{1}{2}$ à 3c. En 1889, le blé de Toledo à Kingston, 3c., et en 1891, le seigle, de Toledo à Kingston, à 3c. le boisseau. De Toledo à Montréal, le 2 juin 1887, pour le blé, par propulseurs, à $6\frac{1}{2}$c. ; le 14 juin, maïs au même prix ; mais le 26 septembre, le tarif pour le maïs n'a été que de 5c. le boisseau. En 1888, maïs, de Toledo à Montréal, de 6 à $5\frac{3}{4}$c., et le blé à $5\frac{1}{2}$c. le boisseau. De 1889 à 1896, on n'a pas de rapport au sujet des consignations pour Montréal ou autres endroits en Canada.

PRIX DU TRANSPORT ENTRE BUFFALO ET NEW-YORK.

Le tableau suivant indique les changements dans les taux ordinaires de transport du fret de Buffalo à New-York, aux dates mentionnées en 1895 (tels que cités par le secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo) :

Date, 1897.	Blé, boiss.	Maïs, boiss.	Date, 1897.	Blé, boiss.	Maïs, boiss.
	c.	c.		c.	c.
Ouvert	$3\frac{3}{8}$	$2\frac{7}{8}$	15 juillet	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{8}$
8 mai	3	$2\frac{1}{2}$	27 août	$2\frac{7}{8}$	$2\frac{1}{2}$
17 "	3 à $2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{8}$	28 "	3	$2\frac{5}{8}$
18 "	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{8}$	3 sept.	$3\frac{1}{2}$	3
25 "	$2\frac{1}{4}$	$1\frac{7}{8}$	15 "	$3\frac{3}{8}$	$2\frac{7}{8}$
5 juin	2	$1\frac{3}{4}$	20 "	$3\frac{1}{4}$	$2\frac{3}{4}$
7 "	$2\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{4}$	1er oct.	3	$2\frac{1}{2}$
7 juill.	$2\frac{1}{8}$ à $2\frac{1}{4}$	$1\frac{3}{4}$ à $1\frac{7}{8}$	25 " à la fermeture	$3\frac{1}{2}$	3
8 "	$2\frac{1}{4}$	$1\frac{7}{8}$			

Le tarif de transport pour l'avoine a varié de $1\frac{3}{8}$ à $2\frac{1}{8}$c. le boisseau.

On a expédié de Buffalo et Tonawanda à New-York du bois de pin aux taux suivants pour 1,000 pieds : à l'ouverture \$2 ; changement du 2 novembre à \$2.25, et a continué à ce taux jusqu'à la fermeture. Pour Albany, 50c. par 1,000 pieds de moins que les chiffres précédents.

MOYENNE DES PRIX DE TRANSPORT PAR VOIE DES CANAUX.

DE BUFFALO À NEW-YORK.

L'état qui suit donne le prix moyen du transport de blé et du maïs entre Buffalo et New-York, durant chaque mois des dix années dernières, le prix le plus élevé du transport du blé, le prix le plus bas, et le prix moyen chaque année :—

(Rapport du secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo).

Grain.		Mai. — Cents.	Juin. — Cents.	Juill. — Cents.	Août. — Cents.	Sept. — Cents.	Oct. — Cents.	Nov. — Cents.
1888	Blé	3·4	2·5	2·5	4·1	3·9	3·7	3·5
	Maïs	3·1	2·3	2·3	3·8	3·6	3·4	3·2
Prix le plus élevé, blé, 1888, 4·5c. ; le plus bas, 2c. ; prix moyen pour la saison, 3·4c.								
1889	Blé	4·0	3·8	4·0	4·4	5·0	5·0	5·0
	Maïs	3·6	3·4	3·6	3·9	4·5	4·5	4·4
Prix le plus élevé, blé, 1889, 5c. ; le plus bas, 3·7c. ; prix moyen pour la saison, 4·8c.								
1890	Blé	3·9	3·8	3·6	3·8	3·9	4·0	3·5
	Maïs	3·5	3·4	3·2	3·4	3·5	3·6	3·1
Prix le plus élevé, blé, 1890, 4·2c ; le plus bas, 3c. ; prix moyen pour la saison, 3·8c.								
1891	Blé	2·8	2·9	2·8	3·8	4·2	4·6	4·0
	Maïs	2·5	2·6	2·5	3·5	3·8	4·2	3 6
Prix le plus élevé, blé, 1891, 3¾c. ; le plus bas, 2·5c. ; prix moyen pour la saison, 3·5c.								
1892	Blé	2·7	2·2	2·4	3·0	3·8	4·7	4·6
	Maïs	2·4	2·0	2·2	2·6	3·4	4·4	4·3
Prix le plus élevé, blé, 1892, 6c. ; le plus bas, 2⅛c. ; prix moyen pour la saison, 3·5c.								
1893	Blé	4·8	4·8	4·6	4·6	4·0	4·7	4·8
	Maïs	4·4	4·4	4·3	4·2	3·6	4 3	4·5
Prix le plus élevé, blé, 1893, 5c. ; le plus bas, 3·6c ; prix moyen pour la saison, 4·6c.								
1894	Blé	3·1	2·9	3·3	3·4	3·6	2·9	3·0
	Maïs	2·8	2·6	3·0	3·1	3·3	2·6	2·7
Prix le plus élevé, blé, 1894, 4c. ; le plus bas, 2·6c. ; prix moyen pour la saison 3·2c.								
1895	Blé	1·9	1·7	2 0	2·0	2·1	2·5	2·7
	Maïs	1·7	1·5	1·7	1·7	2·0	2·2	2·5
Prix le plus élevé, blé, 1895, 3c. ; le plus bas, 1·9c. ; prix moyen pour la saison, 2·2c.								
1896	Blé	3·7	3·7	3·7	3·7	3·7	3·7	3·8
	Maïs	3·5	3·5	3·5	3·5	3·5	3 5	3·6
Prix le plus élevé, blé, 1896, 4c. ; le plus bas, 3·1c. ; prix moyen pour la saison, 3·7c.								
1897	Blé	2·6	2·2	2·3	2·5	3·3	3·1	3·5
	Maïs	2·2	1·8	2·0	2·2	2·8	2·6	3·0
Prix le plus élevé, blé, 1897, 3·5c. ; le plus bas, 2·1c. ; prix moyen pour la saison. 2·8c.								

NOTE.—Passage du canal exempt de péages depuis 1882.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

TARIF DU TRANSPORT, PÉAGES, PRIX DE L'USAGE DES ÉLÉVATEURS ET DE L'EMMAGASINAGE, COMPARÉS.

L'état qui suit indique la quantité de grain et de graine de lin arrivée à Buffalo, le prix moyen du transport du blé par canaux, les péages sur le blé jusqu'à New-York, et les prix de l'usage des élévateurs et de l'emmagasinage à Buffalo durant un certain nombre d'années (tels que donnés par le secrétaire de la Bourse des Marchands, Buffalo):

Année.	Grain reçu.	Prix moyen du transport du blé par canaux.	Péages sur le blé.	Elévateurs, y compris l'emmagasinage.
	Boisseaux.	c.	c.	c.
1870	32,208,039	11·2	3·1	1¼
1871	61,319,313	12·6	3·1	1¼
1872	58,703,666	13·0	3·1	1¼
1873	65,498,955	11·4	3·1	1¼
1874	55,660,198	10·0	3·1	1¼
1875	52,833,451	7·9	2·0	1
1876	44,207,121	6·6	2·0	1
1877	61,822,292	7·4	1·0	1
1878	78,828,443	6·0	1·0	1
1879	75,089,768	6·8	1·0	1
1880	105,133,009	6·5	1·0	1
1881	56,389,827	4·7	1·0	⅞
1882	51,501,503	5·4	1·0	⅞
1883	65,722,080	4·9	Aucun.	⅞
1884*	58,011,800	4·2	do	⅞
1885*	52,671,090	3·8	do	⅞
1886*	75,570,850	5·0	do	⅞
1887*	87,073,570	4·6	do	⅞
1888*	73,977,390	3 4	do	⅞
1889*	92,290,550	4·8	do	⅞
1890*	91,994,680	3·8	do	⅞
1891*	135,315,510	3·5	do	⅞
1892*	138,872,560	3·5	do	⅞
1893*	140,796,410	4·6	do	⅞
1894*	105,435,577	3·2	do	⅞
1895*	121,225,497	2·2	do	⅞
1896*	161,470,745	3·7	do	⅞
1897*	167,842,186	2·8	do	⅞

NOTE.—Avant 1870 les péages étaient de 6·21 centins le boisseau, et les frais pour l'usage de l'élévateur 2 centins le boisseau.

* Y compris graine de lin.

MOYENNE DES PRIX DU TRANSPORT PAR BOISSEAU.

Pour le transport du blé et du maïs de Chicago à New-York pendant un certain nombre d'années.

(*Extrait du rapport de la Chambre de Commerce de Chicago.*)

	Maïs.			Blé.		
	Par lac et canal.	Par lac et voie ferrée	Par voie ferrée seulement.	Par lac et canal.	Par lac et voie ferrée	Par voie ferrée seulement.
1858	·127	....	·3619	·1550	....	·3861
1859	·1570	....	·3248	·1663	....	·3480
1860	*a*·0833	....	·3248	*a*·095	....	·3480
1861	*a*·1062	....	·3881	*a*·1210	....	·4158
1862	*a*·0957	....	·4480	*a*·1062	....	·4800
1863	*a*·063	....	·4592	*a*·072	....	·4920
1864	*a*·09	....	·5600	*a*·0952	....	·60
1865	*a*·0864	....	·4188	*a*·0894	....	·4488
1866	*a*·1075	....	·4312	*a*·1377	....	·4620
1867	*a*·0511	....	·4176	*a*·08	....	·4475
1868	*a*·0604	....	·3532	*a*·0802	....	·3784
1869	*a*·0584	·2355	·3320	*a*·0651	·2520	·3557
1870	*a*·16	·2220	·28	*a*·0677	·2250	·30
1871	*a*·0754	·2372	·2968	*a*·0687	·2542	·3180
1872	*a*·1072	·2660	·3266	*a*·1110	·2950	·3499
1873	*a*·0816	·2298	·2893	*a*·0917	·2461	·3102
1874	*a*·0382	·1388	·2450	*a*·0400	·1709	·2625
1875	*a*·034	·1303	·2240	*a*·0378	·1389	·2400
1876	*b*·0875	·1079	·1574	*b*·0982	·1136	·1686
1877	*b*·0959	·1406	·1890	*b*·1109	·1546	·2050
1878	*b*·0883	·1053	·1652	*b*·0996	·1209	·1770
1879	*b*·1049	·1220	·1456	*b*·1187	·1313	·1774
1880	*b*·1341	·1443	·1748	*b*·1313	·1580	·1980
1881	*b*·0777	·0942	·1340	*b*·0867	·1049	·1440
1882	*b*·0672	·1028	·1350	*b*·0723	·1091	·1447
1883	*b*·0803	·11	·1512	*b*·0901	·1163	·1620
1884	*b*·0655	·085	·1232	*b*·07	·10	·1320
1885	*b*·063	·0801	·1232	*b*·0654	·0902	·1320
1886	*b*·0845	·1120	·14	*b*·0910	·12	·1500
1887	*b*·0850	·1120	·1470	*b*·0950	·12	·1575
1888	*b*·0671	·1026	·1354	*b*·0705	·1114	·1450
1889	*b*·0632	·0819	·126	*b*·0692	·0897	·1500
1890	*b*·0593	·0732	·1136	*b*·0676	·0852	·1430
1891	*b*·0632	·0753	·1400	*b*·0695	·0857	·1500
1892	*b*·0595	·0721	·1296	*b*·0645	·0759	·1380
1893	*b*·0718	·0797	·1365	*b*·0766	·0848	·1463
1894	*b*·0493	·0650	·1232	*b*·0511	·0700	·1320
1895	*b*·0450	·0640	·1029	*b*·0486	·0696	·1189
1896	*b*·0575	·0615	·1050	*b*·0619	·0661	·1200
1897	*b*·0453	·0692	·1143	*b*·0522	·0742	·1250

a A Buffalo seulement. *b* Y compris taux et péages.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

TARIF DE TRANSPORT POUR LES PORTS ÉTRANGERS.

MOYENNE annuelle des prix pour le transport du grain, de la farine et des provisions (par 100 livres), de Chicago à des ports européens, par voie ferrée seulement jusqu'à l'océan, et de là par steamers.

Expédiés à	Articles.	1897.	1896.	1895.	1894.	1893.
		$	$	$	$	$
Liverpool	Grain	·3360	·3350	·3200	·3250	·3410
do	Farine en sac	·3681	·3430	·3400	·3316	·3515
do	Provisions	·4440	·4491	·4181	·4406	·4547
Glasgow	Grain	·3523	·3422	·3419	·3463	·3585
do	Farine en sac	·3906	·3650	·3625	·3503	·3625
do	Provisions	·5250	·4997	·4969	·4659	·4828
Londres	Grain	·3400	·3348	·3329	·3288	·3760
do	Farine en sac	·3612	·3528	·3513	·3493	·3794
do	Provisions	·4814	·4715	·4603	·4575	·4828
Anvers	do	·5109	·4969	·4828	·4688	·4828
Hambourg	do	·5100	·5100	·5000	·5000	·5250
Amsterdam	do	·5200	·5200	·5000	·5000	·5000
Rotterdam	do	·5200	·5200	·4800	·5000	·5000
Copenhague	do	·5728	·5812	·5531	·5531	·5531
Stockholm	do	·6853	·6937	·6656	·6656	·6656
Stettin	do	·5728	·5812	·5531	·5531	·5531
Bordeaux	do	·6413	·6413	·6413	·6250	·6000

FRET PAR VOIE DES LACS SUR LA HOUILLE DE BUFFALO À CHICAGO ET AUTRES PORTS.

Le tableau suivant fait connaître les taux ordinaires pour le transport de la houille par tonne nette, de Buffalo aux ports nommés, durant la saison de 1897, pour la semaine terminée aux dates mentionnées.

1897. Semaine terminée le	Chicago.	Milwaukee.	Duluth et ports du lac Supérieur.	Baie Verte.	Gladstone.	Shebogan.	Toledo.	Détroit.	Racine.	Saginaw.	Bay-City.	Washburn.	Ashland.
	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.	c.
25 avril		25	20										
1er mai	25	25	20							40			
8 do	25	25	20										
15 do	25	25	20						25	35			
22 do	20	20	20	25					25	35			
29 do	20	20	20						25				
5 juin	20	20	20							35			
12 do	20	20	20				20		25	35			
19 do	20	20	20			25			25				
26 do	20	20	20	25					25	35	25		
3 juillet	20	20	20				20		25	40	20		
10 do	20	20	20	25		25	20		25	35	25		
17 do	20	20	20	25	20		20		25				
24 do	20	20	20	25			20			35	25		
31 do	20	20	20	25	20		20			35	25	20	
7 août	20	20	20	25			20	25	25		25		
14 do	20	20	20	25	20		20				25	20	
21 do	20	20	20	25			20		25	35	25	20	
28 do	20	20	20				20					20	
4 sept	20	20	20				20				25		
11 do	20	20	20	25	20		20	20					
18 do	20	20	20	25	20		20				25		20
25 do	20	20	20	25	20		20	20			25		
2 oct	20 à 30	20 à 30	20	25			20						20
9 do	30 à 40	30 à 40	20 à 25	40			20				25		
16 do	40	40	25	40			20	30					
23 do	40	40	25	40	25		25	30			30	25	
30 do	40	40	25	40	25		25				30		
6 nov	50	50	30	50	30		30	30	50				
13 do	50 à 60	50 à 60	30 à 60	50	60		30	30					
20 do	60	60	60		60		30		70		35		
27 do	60	60	60	60	60		30						
3 déc	60	60	60	60	60		30						
10 do	60						30						
17 do	60						30						

NOTE—Toute la houille transportée sur les lacs et chargée et déchargée sans aucun frais au navire.

VALEUR totale des articles de commerce reçus de l'Amérique Britannique du Nord pour passer en transit immédiat sur le territoire des Etats-Unis, pour être transbordés dans des ports des Etats-Unis, en destination de l'Amérique Britannique du Nord, et expédiés ainsi, durant chaque année de 1873 à 1897 inclusivement.

Année expirée le 30 juin.	Pays de provenance.					Pays de destination.				
	Amérique Britannique du Nord.					Amérique Britannique du Nord.				
	N.-Ecosse, Nouveau-Brunswick, et l'Ile du Prince-Edouard.	Québec, Ontario, Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest.	Colombie-Britannique.	Terreneuve et le Labrador.	Total.	N.-Ecosse, Nouveau-Brunswick, et l'Ile du Prince-Edouard.	Québec, Ontario, Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest.	Colombie-Britannique.	Terreneuve et le Labrador.	Total.
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
1873	495,289	12,894,164	5,240	....	13,394,693	5,282,290	21,320,174	181,720	....	26,784,184
1874	449,655	13,616,344	97,691	....	14,163,690	7,150,036	19,843,169	317,534	....	27,310,739
1875	443,570	17,342 933	256,074	....	18,042,577	8,999,596	20,283,639	517,060	....	29,800,295
1876	261,443	22,134,275	195,047	1,137	22,591,902	9,102,600	14,658,358	658,836	94	24,419,888
1877	160,658	12,092,619	218,418	....	12,471,695	2,879,422	15,551,238	544,018	2,475	18,977,153
1878	163,978	11,627,114	412,966	....	12,204,058	951,268	11,436,470	524,013	934	12,912,685
1879	194,129	11,606,832	280,079	55	12,081,095	889,539	11,520,877	476.824	2,347	12,889,587
1880	215,131	16,782,315	137,271	....	17,134,717	1,643,716	14,866,663	531,436	288	17,042,103
1881	171,383	16,758,108	72,555	....	17,002,046	1,778,836	20,857,827	719,268	333	23,356,264
1882	164,990	28,265,083	113,018	87	28,543,178	2,732,665	34,005,845	855,784	1,190	37,595,484
1883	561,791	29,204,031	36,973	25	29,802,820	2,455,557	35,878,389	971,307	7,335	39,312,568
1884	656,233	12,574,953	188,041	....	13,419,227	1,740,900	19,717,466	1,475,833	5,186	22,939,385
1885	933,806	12,280,483	308,691	633	13,523,613	1,635,442	16,448,942	1,615,293	781	19,700,458
1886	1,165,973	9,303,864	359,104	32,079	10,861,020	2,040,298	16,369,429	1,825,178	6,174	20,241,079
1887	1,684,730	9,606,175	213,816	....	11,504,721	1,621,748	19,930,296	635,841	70	22,187,955
1888	1,525,048	6,417,701	372,934	27,134	8,542,817	1,781,028	13,459,169	370,322	1,137	13,611,656
1889	2,596,233	8,355,178	294,859	89,853	11,336,123	2,484,787	18,993,957	665,527	2,704	22,146,975
1890	3,070,657	12,449,772	306,897	174,584	16,001,910	5,277,210	21,140,198	913,106	4,690	27,335,204
1891	3,859,079	15,310,945	422,806	187,640	19,780,470	5,605,614	21,695,992	547,144	34,273	27,883,023
1892	4,393,062	19,005,704	201,373	328,116	23,928,255	2,079,783	24,189,181	428,188	6,962	26,704,114
1893	1,009,597	16,404,425	89,565	381,986	17,885,573	2,052,357	20,232,400	409,055	26,289	22,720,111
1894	1,070,676	15,649,881	348,069	273,467	17,342,093	1,831,417	17,880,688	463,471	6,640	20,182,216
1895	1,199,782	17,774,108	411,557	236,415	19,621,862	1,834,745	19,320,714	558,991	7,844	21,722,294
1896	1,118,185	18,038,931	582,469	404,020	20,143,605	1,572,783	19,441,279	772,586	1,768	21,788,416
1897	1,118,055	22,497,151	611,322	367,295	24,593,823	1,682,538	17,660,211	1,312,797	8,130	20,663,676

VALEUR totale des articles de commerce reçus des principaux pays étrangers et autres pour passer en transit immédiat sur le territoire des Etats-Unis ou pour être transbordés immédiatement dans des ports des Etats-Unis en destination d'autres pays étrangers, et ainsi expédiés, pour chaque année de 1868 à 1897, inclusivement.

Année expirée le 30 juin.	Pays de provenance.						Pays de destination.						Valeur totale des articles reçus et expédiés.
	Grande-Bretagne et Irlande.	Allemagne.	Possessions de l'Amérique Britannique du N.	Mexique.	Cuba.	Autres pays.	Grande-Bretagne et d'Irlande.	Allemagne.	Possessions de l'Amérique Britannique du N.	Mexique.	Cuba.	Autres pays.	
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
1868 ...	10,664,576	132,074	4,864,209	14,967	4,263,621	1,576,157	2,025,023	3,212,123	14,375,419	481,643	116,521	1,304,875	21,516,604
1869....	10,891,698	150,382	5,852,678	60,715	2,373,474	1,767,037	2,693,525	1,547,602	15,033,821	448,300	72,875	1,299,861	21,095,984
1870....	10,210,455	302,806	7,215,973	103,977	3,309,227	2,049,422	2,946,053	2,116,249	16,689,037	321,331	135,915	983,275	23,191,860
1871....	13,473,915	322,110	7,954,060	344,179	1,367,573	1,913,200	4,031,319	1,033,307	18,406,475	346,872	345,224	1,211,840	25,375,037
1872....	17,633,231	227,232	9,276,169	174,104	2,227,422	1,847,162	2,743,494	2,263,819	24,042,790	358,151	179,570	1,797,496	31,385,320
1873....	19,144,815	250,704	13,394,693	286,607	5,737,904	1,284,462	5,144,175	5,622,325	26,784,184	235,113	319,771	1,993,617	40,099,185
1874....	18,832,900	211,907	14,163,690	151,920	4,563,869	926,390	5,391,201	3,866,642	27,310,739	665,214	520,493	1,096,387	38,850,676
1875 ...	18,657,276	325,648	18,042,577	115,527	1,759,308	1,785,947	7,229,912	1,495,285	29,860,295	1,155,004	248,358	757,429	40,686,283
1876....	14,304,197	290,489	22,591,902	226,315	2,962,963	1,686,789	11,791,200	2,958,558	24,419,888	1,129,440	600,061	1,163,508	42,062,655
1877....	13,732,085	337,897	12,471,695	158,852	1,095,451	1,460,793	7,758,501	1,108,298	18,977,153	329,577	306,311	776,933	29,256,773
1878....	10,084,510	378,768	12,204,058	146,822	3,041,957	1,481,033	9,577,050	2,905,230	12,912,685	316,664	319,611	1,305,908	27,337,148
1879....	8,795,340	521,917	12,081,095	222,320	1,954,042	1,521,153	8,175,951	2,252,572	12,889,587	330,968	174,757	1,272,032	25,095,867
1880....	10,311,139	620,704	17,134,747	239,655	3,606,099	1,942,405	10,856,579	3,658,477	17,042,103	300,148	224,848	1,775,594	33,857,749
1881....	14,898,052	721,344	17,002,046	217,444	2,642,550	2,222,122	9,122,079	2,729,246	23,356,264	671,008	177,340	1,648,121	37,704,048
1882....	18,911,637	755,560	28,543,178	380,100	5,662,926	3,812,058	11,592,806	5,336,361	37,595,484	800,025	319,257	2,421,526	58,065,459
1883....	20,242,222	1,149,195	29,802,820	281,309	3,126,069	4,276,712	11,089,865	2,758,994	39,312,568	2,282,473	352,552	3,081,875	58,878,327
1884....	14,038,694	948,901	13,419,227	408,124	3,655,568	4,345,878	5,288,389	2,960,488	22,939,385	2,748,434	221,061	2,656,635	36,814,392
1885....	11,064,186	1,140,548	13,523,613	308,293	4,853,354	3,545,544	7,235,519	3,771,524	19,700,458	1,262,515	119,376	2,346,146	34,435,538
1886....	13,142,644	1,462,414	10,861,020	216,078	6,797,879	4,558,229	8,510,097	3,803,566	20,241,079	1,279,399	452,700	2,751,423	37,038,264
1887....	17,977,200	1,670,952	11,504,721	111,635	6,780,853	4,720,760	10,052,219	4,353,992	22,187,955	2,002,476	608,121	3,561,358	42,766,121
1888....	13,707,240	1,817,511	8,342,817	120,497	4,820,846	4,534,298	6,853,195	2,551,043	15,611,656	3,766,180	563,539	3,997,596	33,343,209
1889....	19,080,647	2,582,456	11,336,123	296,654	9,054,736	5,052,610	9,233,659	4,581,064	22,146,975	4,781,110	892,158	5,768,287	47,403,253
1890....	20,664,427	2,735,546	16,002,384	639,050	9,759,256	5,898,763	10,656,465	5,097,434	27,335,678	4,944,149	1,215,399	6,450,301	55,699,426
1891....	20,879,851	2,819,238	19,780,470	565,338	6,977,901	6,475,119	11,968,808	3,640,940	27,883,023	5,052,318	966,851	7,985,977	57,497,917
1892....	21,334,783	2,930,571	23,928,255	1,383,455	11,054,445	8,936,228	20,141,862	6,995,419	26,704,114	4,953,911	1,472,980	9,299,451	69,567,737
1893....	20,387,339	3,466,885	17,885,573	1,652,200	10,131,171	14,426,669	18,511,287	7,986,637	22,720,111	4,607,549	2,034,761	12,089,492	67,949,837
1894....	19,641,622	3,717,740	17,342,093	1,858,367	9,916,742	19,031,011	18,394,865	11,154,933	20,182,216	4,543,455	2,586,919	16,645,187	71,507,575
1895....	18,531,083	4,122,899	19,621,862	2,515,091	10,420,277	10,465,981	20,562,325	6,684,735	21,722,294	4,512,293	1,951,985	10,243,561	65,677,193
1896....	19,420,751	3,460,489	20,143,605	1,797,161	11,668,243	13,272,521	20,022,263	7,942,844	21,788,416	5,210,607	1,890,705	12,907,932	69,762,770
1897....	17,513,324	3,183,390	24,593,823	1,903,924	9,589,820	13,275,822	24,809,259	5,333,860	20,663,676	5,320,563	2,058,454	11,874,291	70,060,103

COMMERCE DE TRANSPORT ÉTRANGER.

VALEUR des importations et des exportations des Etats-Unis, transportées respectivement en chemins de fer et autres moyens de voiturage, dans des navires américains et dans des navires étrangers, durant chacun des exercices de 1857 à 1897, inclusivement, avec la proportion transportée dans des navires américains (le numéraire et l'or en lingots sont compris de 1857 à 1879, inclusivement), vu qu'on ne peut donner séparément le mode de transport des espèces et des articles de commerce.

Exercice expiré le 30 juin.	Importations.			Exportations.			Importations et exportations totales.				Proportion transportée dans des navires américains.
	En ch. de fer et autres moy. de voit.	Par des navires américains.	Par des navires étrangers.	En ch. de fer et autres moy. de voit.	Par des navires américains.	Par des navires étrangers.	En ch. de fer et autres moy. de voit.	Par des navires américains.	Par des navires étrangers.	Total.	
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	
1857	....	259,116,170	101,773,971	....	251,214,857	111,745,825	....	510,331,027	213,519,796	723,850,823	70·5
1858	....	203,700,016	78,913,134	....	243,491,288	81,153,133	....	447,191,304	160,066,267	607,257,571	73·7
1859	....	216,123,428	122,644,702	....	249,617,953	107,171,509	....	465,741,381	229,816,211	695,557,592	66·9
1860	....	228,164,855	134,001,399	....	279,082,902	121,039,394	....	507,247,757	255,040,793	762,288,550	66·5
1861	....	201,544,055	134,106,098	....	179,972,733	69,372,180	....	381,516,788	203,478,278	584,995,066	65·2
1862	....	92,274,100	113,497,629	....	125,421,318	104,517,667	....	217,695,418	218,015,296	435,710,714	50·0
1863	....	109,744,580	143,175,340	....	132,127,891	199,880,691	....	241,872,471	343,056,031	584,928,502	41·4
1864	....	81,212,077	248,350,818	....	102,849,409	237.442,730	....	184,061,486	485,793,548	669,855,034	27·5
1865	....	74,385,116	174,170,336	....	93,017,756	262,839,588	....	167,402,872	437,010,124	604,412,996	27·7
1866	....	112,040,395	333,471,763	....	213,671,466	351,754,928	....	325,711,861	685,226,691	1,010,938,552	32·2
1867	....	117,209,536	300,622,035	....	180,625,368	280,708,368	....	297,834,904	581,330,403	879,165,307	33·9
1868	....	122,965,225	248,659,583	....	175,106,348	301,886,491	....	297,981,573	550,546,074	848,527,647	35·1
1869	....	136,802,024	300,512,231	....	153,154,748	285,979,781	....	289,956,772	586,492,012	876,448,784	33·1
1870	....	153,237,077	309,140,510	....	199,732,324	329,786,978	....	352,969,401	638,927,488	991,896,889	35·6
1871	15,187,354	163,285,710	363,020,644	7,798,156	190,378,462	392,801,932	22,985,510	353,664,172	755,822,576	1,132,472,258	31·2
1872	17,635,681	177,286,302	445,416,783	10,015,089	168,044,799	393,929,579	27,650,770	345,341,101	839,346,362	1,212,328,233	28·5
1873	17,070,548	174,739,834	471,806,765	10,799,430	171,566,758	494,915,886	27,869,978	346,306,592	966,723,651	1,340,899,221	25·8
1874	14,513,335	176,027,778	405,320,135	8,509,205	174,424,216	533,885,971	23,022,540	350,451,994	939,206,106	1,312.680,640	26·7
1875	13,083,859	157,872,726	382,949,568	7,304,356	156,385,066	501,838,949	20,388,235	314,257,792	884,788,517	1,119,434.544	25·8
1876	12,148,667	143,389,704	321,139,500	6,324,487	167,686,467	492,215,487	18,473,154	311,076,171	813,354,987	1,142,904,312	27·2
1877	10,697,640	151,834,067	329,565,833	6,767,170	164,826,214	530,354,703	17,464,810	316,660,281	859,920,536	1,194,045,627	26·5
1878	12,965,999	146,499,282	307,407,565	7,511,365	166,551,624	569,583,564	20,477,364	313,050,906	876,991,129	1,210,519,399	25·9
1879	11,983,823	143,590,353	310,499,599	7,439,862	128,425,339	600,769,633	19,423,685	272,015,692	911,269,232	1,202,708,609	22·6
1880	15,142,465	149,317,368	503,494,913	5,838,928	109,029,209	720,770,521	20,981,393	258,346,577	1,224,265,434	1,503,593,404	17·18
1881	17,193,213	133,631,146	491,840,269	8,259,308	116,955,324	777,162,714	25,452,521	250,586,470	1,269,002,983	1,545,041,974	16·22
1882	22,854,946	130,266,826	571,517,802	12,118,371	96,962,919	641,460,967	34,973,317	227,229,745	1,212,978,769	1,475,181,831	15·40
1883	23,003,048	136,002,290	564,175,576	25,089,844	104,418,210	694,331,348	48,092,892	240,420,500	1,258,506,024	1,547,020,316	15·54
1884	20,140,294	135,046,207	512,511,192	26,573,774	98,652,828	615,287,007	46,714,068	233,699,035	1,127,798,199	1,408,211,302	16·60
1885	21,149,476	112,864,052	443,513,801	24,183,299	82,001,691	636,004,765	45,332,775	194,865,743	1,079,518,566	1,319,717,084	14·76
1886	24,555,683	118,942,817	491,937,636	19,144,667	78,406,680	581,973,477	43,700,350	197,349,503	1,073,911,113	1,314,960,966	15·01
1887	27,562,059	121,365,493	543,392,216	21,389,666	72,991,253	621,802,292	48,951,725	194,356,746	1,165,194,508	1,408,502,979	13·80

VALEUR des importations et des exportations des Etats-Unis, transportées respectivement en chemin de fer et autres moyens de voiturage, etc.—*Fin.*

Exercice expiré le 30 juin.	Importations.			Exportations.			Importations et exportations totales.				Proportion transportée dans des navires américains.
	En ch. de fer et autres moy. de voit.	Par des navires américains.	Par des navires étrangers.	En ch. de fer et autres moy. de voit.	Par des navires américains.	Par des navires étrangers.	En ch. de fer et autres moy. de voit.	Par des navires américains.	Par des navires étrangers.	Total.	
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	
1888	32,209,459	123,525,298	568,222,357	22,147,368	67,332,175	606,474,964	54,356,827	190,857,473	1,174,697,321	1,419,911,621	13·44
1889	38,227,861	120,782,910	586,120,881	28,436,517	83,022,198	630,942,660	66,664,378	203,805,108	1,217,063,541	1,487,533,027	13·70
1890	40,621,361	124,948,948	623,740,100	32,949,902	77,502,138	747,376,644	73,576,263	202,451,086	1,371,116,744	1,647,139,093	12·29
1891	40,932,755	127,471,678	676,511,763	31,923,439	78,968,047	773,589,324	72,856,194	206,439,725	1,450,101,087	1,729,397,006	11·94
1892	39,726,595	139,139,891	648,535,976	33,220,629	81,033,844	916,023,675	72,947,224	220,173,735	1,564,559,651	1,857,680,610	11·85
1893	44,121,094	127,095,434	695,184,394	43,862,947	70,670,073	733,132,174	87,984,041	197,765,507	1,428,316,568	1,714,066,116	12·2
1894	29,623,095	121,561,193	503,810,334	49,221,427	73,707,023	769,212,122	78,844,522	195,268,216	1,273,022,456	1,547,135,194	13·3
1895	33,201,988	108,229,615	590,538,362	49,902,754	62,277,581	695,357,830	83,104,742	170,507,196	1,285,896,192	1,589,508,130	11·7
1896	35,535,079	117,299,074	626,890,521	61,131,125	70,392,813	751,083,000	96,666,204	187,691,887	1,377,973,521	1,662,331,612	12·00
1897	35 812,620	109,133,454	619,784,338	65,082,305	79,441,823	905,969,428	100,894,925	189,075,277	1,525,753,766	1,815,723,968	11·00

NOTES.—1. Les quantités transportées en wagons et autres voitures par terre n'étaient pas mentionnées séparément avant le 1er juillet 1870. 2. De 1862 à 1879, inclusivement, les exportations comprennent l'or et les espèces.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ETAT indiquant la valeur totale des marchandises étrangères transportées en transit et transbordées entre les Etats-Unis et les possessions britanniques de l'Amérique du Nord, chaque année, de 1871 à 1897.

Exercice terminé le 30 juin.	Marchandises pour transit et transbordement reçues des possessions britanniques de l'Amérique du Nord.			Expédiées en transit ou transbordées à destination des possess. britanniq. de l'Amérique britann. du Nord.		
	Par terre.	Par eau.	Total.	Par terre.	Par eau.	Total.
	$	$	$	$	$	$
1871	6,035,585	1,918,475	7,954,060	15,624,591	2,781,884	18,406,475
1872	8,237,859	1,038,310	9,276,169	19,357,342	4,685,448	24,042,790
1873	11,700,787	1,693,906	13,394,693	20,178,666	6,605,518	26,784,184
1874	12,695,590	1,468,100	14,163,690	20,572,299	6,938,430	27,510,739
1875	16,890,022	1,152,555	18,042,577	23,794,129	6,006,166	29,800,295
1876	21,301,262	1,290,640	22,591,902	19,369,958	5,049,930	24,419,888
1877	10,835,642	1,636,053	12,471,695	17,066,855	1,910,298	18,977,153
1878	10,314,534	1,889,524	12,204,058	11,914,321	998,364	12,912,685
1879	10,098,998	1,982,097	12,081,095	12,030,635	858,952	12,889,587
1880	15,265,177	1,869,570	17,134,747	16,388,673	653,430	17,042,003
1881	15,200,967	1,801,079	17,002,046	22,828,270	527,994	23,356,264
1882	24,665,029	3,878,149	28,543,178	36,613,465	982,019	37,595,484
1883	26,382,370	3,420,450	29,802,820	38,389,318	923,250	39,312,568
1884	13,043,498	375,729	13,419,227	22,120,587	818,798	22,939,385
1885	12,755,686	767,927	13,523,613	19,105,476	594,982	19,700,458
1886	9,593,344	1,267,676	10,861,020	19,428,867	812,212	20,241,079
1887	9,377,041	2,127,680	11,504,721	20,178,365	2,009,590	22,187,955
1888	6,309,024	2,033,793	8,342,817	13,347,876	2,063,780	15,611,656
1889	8,303,171	3,032,952	11,336,123	19,299,966	2,849,263	22,149,229
1890	13,524,298	2,477,612	16,001,910	24,788,152	2,547,052	27,335,201
1891	18,065,925	1,714,545	19,780,470	25,185,706	2,697,317	27,883,023
1892	21,346,413	2,581,842	23,928,255	23,989,746	2,714,368	26,704,114
1893	13,807,662	4,077,911	17,885,573	20,151,432	2,568,679	22,720,111
1894	13,501,664	3,840,429	17,342,093	17,974,332	2,207,884	20,182,216
1895	14,068,922	5,552,940	19,621,862	18,752,226	2,970,068	21,722,294
1896	13,408,578	6,735,027	20,143,605	18,335,373	3,453,043	21,788,416
1897	17,665,422	6,928,401	24,593,823	18,430,841	,232,835	20,663,676

NOTE.—Ce mouvement ne fait pas partie du commerce d'importation et d'exportation.

C.—Tableau indiquant le tonnage de certains articles transportés

Années.	Céréales.						
	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Autres céréales.*
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1869	71,051	670,534	256,475	99,012	92,309	13,489	99,743
1870	54,978	658,524	193,129	123,191	117,941	19,520	127,727
1871	41,211	748,549	672,057	113,992	129,891	34,563	109,935
1872	20,534	403,903	902,753	120,061	92,959	13,357	120,753
1873	19,307	803,064	637,296	70,586	70,023	30,160	114,735
1874	29,134	772,163	519,203	98,654	59,408	8,215	280,821
1875	17,635	744,293	282,031	104,475	62,717	8,309	86,090
1876	9,290	416,376	365,254	96,494	52,147	19,949	104,783
1877	8,923	448,043	723,458	139,453	66,045	35,948	77,114
1878	5,904	844,555	734,993	89,534	85,029	64,613	88,106
1879	7,164	949,466	621,180	96,144	23,164	59,210	77,071
1880	8,266	966,052	1,156,619	106,247	20,893	26,340	86,673
1881	6,926	444,832	475,823	81,587	30,321	15,484	61,588
1882	9,372	642,215	251,687	96,650	22,180	43,372	53,300
1883	9,047	573,740	522,978	58,787	51,607	95,246	67,595
1884	7,251	790,409	198,216	65,008	52,696	71,462	51,944
1885	6,869	565,922	359,982	64,587	8,234	10,211	47,505
1886	9,005	993,129	354,765	62,854	7,278	3,073	59,782
1887	4,089	936,840	446,617	75,458	35,365	6,717	47,678
1888	3,287	491,419	499,218	41,100	70,315	12,532	49,087
1889	4,429	484,141	592,550	66,110	63,674	36,329	49,663
1890	3,489	353,738	616,702	90,754	48,438	21,657	33,123
1891	3,126	756,101	142,141	71,903	16,362	68,771	33,951
1892	4,879	620,768	150,269	51,596	72,444	4,236	33,807
1893	2,367	1,093,927	252,283	49,651	24,714	6,518	20,656
1894	2,909	903,361	275,377	89,700	100,874	5,288	22,620
1895	2,240	280,550	94,403	77,868	87,839	205	59,400
1896	7,963	408,872	100,227	109,967	197,713	77.210	55,230
1897	3,206	180,035	312,776	100,337	50,345	66,387	31,489

* Pommes, farines de toutes sortes, pois, pommes de terre.

sur les canaux de l'Etat de New-York, pendant une période de vingt-neuf années.

	Marchandises lourdes.					
Total.	Fer pour chemin de fer.	Autre fer.	Sel.	Houille.	Minerais.	Total.
Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1,302,613	137,677	79,652	263,333	1,324,408	183,992	1,989,062
1,295,010	135,930	89,708	266,740	1,558,185	238,802	2,289,365
1,850,198	178,269	100,310	248,709	1,194,037	289,952	2,011,277
1,674,320	161,667	96,996	248,558	1,462,590	377,592	2,347,403
1,745,171	53,363	62,581	216,706	1,625,859	415,968	2,374,477
1,767,598	24,511	82,955	173,590	1,413,162	232,544	1,926,762
1,305,550	36,603	95,305	186,785	1,217,091	283,219	1,819,003
1,064,293	11,691	69,450	114,070	1,036,698	173,530	1,405,439
1,498,984	10,341	58,828	156,918	1,286,881	250,573	1,763,541
1,912,734	8,385	65,642	139,927	889,873	210,078	1,313,905
1,833,399	27,634	99,568	136,021	971,074	314,411	1,548,708
2,371,090	93,613	139,993	144,487	959,342	370,884	1,709,319
1,116,561	78,650	205,005	113,756	1,092,003	337,873	1,827,287
1,118,776	58,921	122,786	108,040	1,228,435	364,361	1,882,543
1,379,000	46,553	47,412	190,392	1,152,849	293,892	1,731,098
1,236,986	28,513	54,471	161,788	954,288	210,610	1,400,670
1,063,310	12,215	38,726	161,272	1,025,941	195,750	1,433,904
1,489,886	10,878	152,030	112,002	857,884	269,914	1,402,708
1,552,764	21,368	224,979	124,054	905,424	243,578	1,539,403
1,166,958	2,596	43,881	106,344	1,219,680	259,269	1,631,770
1,296,896	3,278	78,135	112,100	1,094,897	234,948	1,523,358
1,167,901	5,800	26,804	93,181	830,154	202,072	1,157,291
1,092,355	1,960	36,770	81,232	881,502	215,686	1,217,150
937,999	524	40,073	93,216	832,397	136,612	1,102,822
1,450,116	536	25,204	52,094	741,934	102,275	922,043
1,400,129	267	22,614	70,353	609,368	37,641	740,243
602,505	4,263	59,402	71,334	766,723	144,076	1,045,798
957,182	1,568	74,651	83,309	682,167	89,998	931,693
744,575	5,080	71,117	66,879	646,803	76,311	866,190

D.—TABLEAU indiquant le tonnage de certains articles transportés sur le canal

Année.	Céréales.						
	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Autres articles. †
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
1869*	45,674	313,825	120,599	20,951	....	904	1,937
1872	26,651	239,998	254,902	6,035	7,752	64	2,745
1873	30,665	355,847	180,169	8,225	1,194	3	3,777
1874	24,019	413,212	181,151	18,871	5,954	513	8,677
1875	13,964	253,835	103,749	35,751	3,383	917	6,337
1876	15,778	201,906	144,501	18,455	24,496	1,454	3,198
1877	13,558	253,953	169,196	19,870	2,810	2,439	2,355
1878	9,121	191,982	185,931	10,979	3,088	....	2,302
1879	10,710	274,570	144,506	4,655	1,239	440	2,444
1880	12,679	242,020	163,738	17,772	477	1,016	1,480
1881	9,959	127,832	101,075	24,509	....	1,844	2,086
1882	12,261	215,056	54,799	20,126	611	3,226	403
1883	13,471	152,794	182,269	10,436	731	1,642	10,983
1884	13,683	144,851	118,811	7,155	10,746	1,320	9,168
1885	13,334	124,206	117,536	15,801	1,116	....	1,912
1886	19,474	154,169	219,442	1,595	4,911	564	14,657
1887	23,949	221,927	114,938	9,574	12,050	....	12,533
1888	16,983	160,963	194,886	5,906	26,629	811	13,608
1889	7,931	126,664	353,595	4,272	28,356	2,673	18,552
1890	14,461	118,002	327,394	10,830	27,728	1,549	20,876
1891	13,517	198,658	185,180	8,113	52,959	65,888	28,042
1892	17,046	232,019	192,548	6,433	37,173	9,392	32,815
1893	15,235	258,392	441,092	18,599	31,283	3,671	36,981
1894	33,628	270,993	169,233	28,353	27,962	567	60,673
1895	44,044	203,088	164,894	8,689	18,236	1,007	46,463
1896	42,425	320,563	320,444	11,368	28,178	9,405	56,591
1897	9,065	324,743	390,615	14,173	25,161	8,483	44,674

* Exercice. † Pommes, farine, toutes sortes, pois, pommes de terre.

Welland, pendant une période de vingt-sept années qui a fini le 31 décembre 1897.

	Marchandises lourdes.						
Total.	Fer pour chemin de fer.	Autre fer.	Sel.	Fer et sel ayant payé pleins péages sur l. canaux du St-Laur.	Houille.	Minerais.	Total.
Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
503,860	68,064	16,924	91,575	37,153	103,126	58,781	275,623
538,147	26,217	17,141	50,540	44,243	186,932	98,605	423,678
579,880	6,923	20,754	40,850	17,157	339,016	118,685	543,387
647,397	6,032	12,068	23,309	9,579	323,503	56,825	431,316
417,936	1,517	7,588	13,509	9,962	321,306	43,683	397,565
409,788	51	7,997	30,300	20,327	288,211	81,654	378,540
464,181	9,630	9,696	9,173	3,983	323,869	42,758	399,109
403,403	10	11,518	3,980	12,686	295,318	15,229	338,741
438,564	2,782	5,797	7,174	17,796	192,957	19,164	245,670
442,182	5,360	4,812	413	22,273	109,986	34,139	176,983
269,395	4,585	7,013	10	30,682	128,113	18,785	189,188
306,482	....	5,348	50	17,327	237,559	23,700	283,984
373,326	1,237	7,922	66	17,037	307,058	31,785	365,105
305,734	698	652	461	3,242	274,471	53,205	332,729
273,905	78	2,055	597	14,243	248,272	26,728	291,973
414,812	166	6,123	48	12,324	271,356	27,447	317,464
394,971	1,351	5,636	....	6,715	145,193	13,866	172,761
419,786	93	3,220	316	13,617	223,871	16,872	257,989
542,043	47	2,479	1,254	20,269	268,305	2,435	294,789
519,291	....	753	1,027	28,047	202,384	8,138	240,349
367,177	127	1,610	2,567	7,953	224,644	3,415	240,316
527,426	163	1,567	878	3,666	211,616	355	218,245
805,253	6	2,075	374	8,139	233,096	....	243,690
591,409	....	3,072	159	977	203,608	....	207,816
486,421	185	6,245	54	2,819	158,866	1,140	169,309
788.974	1,192	6,332	82	3,264	223,445	1,158	235,473
816,914	7,206	17,012	227	590	176,226	....	201,261

E.—Tableau indiquant les quantités de certains articles acquittés à Buffalo et Tonawanda, en transit par le canal Erié, pendant les vingt-neuf dernières années.

CÉRÉALES.

Année.	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Autres articles. *	Total.	Augmentation.	Diminution.
	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	—	—
1869	5,609	490,904	219,874	1,978	63,728	2,150	2,193	786,436	....	...
1870	8,258	502,158	165,577	19,944	89,156	10,593	6,906	802,592	2·05	...
1871	5,607	570,849	579,709	19,810	106,391	27,622	5,705	1,315,693	67·59	......
1872	....	330,032	866,169	41,515	73,572	5,900	88	1,317,276	67·50	......
1873	6	737,167	611,675	8,636	51,615	22,441	634	1,432,174	82·10	......
1874	......	650,161	459,728	3,192	44,079	112	237	1,157,509	47·18	......
1875	5,859	695,315	273,006	1,156	36,609	2,242	3,372	1,017,559	29·38	......
1876	231	377,317	356,064	6,334	24,488	12,205	4,691	783,331	....	0·39
1877	1,710	398,416	709,723	26,351	52,559	27,365	4,976	1,223,100	55·52	...
1878	987	775,953	718,714	21,665	69,256	51,064	6,662	1,644,301	109·08	...
1879	1,239	892,404	602,171	7,193	14,537	40,471	7,528	1,565,543	99·07	.....
1880	2,743	897,603	131,857	434	16,154	12,137	4,256	2,065,184	162·06	......
1881	1,491	386,605	458,318	86	24,751	107	7,484	878,842	11·75	......
1882	1,123	586,019	241,406	1,858	9,046	19,158	6,216	864,826	9·96	.....
1883	538	535,150	517,219	6,816	47,190	79,010	6,051	1,191,974	51·06	......
1884	520	767,784	194,368	4,910	47,060	57,856	4,411	1,078,909	37·18	...
1885	323	540,533	356,737	3,317	5,610	6,405	5,427	918,352	14·36	.....
1886	488	955,851	351,272	6,799	5,180	....	4,001	1,353,591	72·11	......
1887	334	914,152	438,069	15,207	32,907	4,612	44,693	1,449,984	85·64	......
1888	534	469,965	494.110	6,589	68,922	10,997	1,717	1,052,834	33·87	......
1889	845	457,922	579,526	16,380	61,175	34,167	5,160	1,155,175	46·88	.....
1890	195	329,531	498,641	58,563	45,202	16,903	4,362	953,397	21·23	......
1891	1,071	733,967	137,679	43,779	14,803	66,278	2,594	1,000,171	27·18	.
1892	2,485	611,177	141,506	37,570	70,363	3,997	3,472	870,570	10·69	.....
1893	424	1,086,834	240,767	38,986	21,981	6,156	243	1,395,391	77·43	......
1894	327	887,908	265,947	69,707	99,898	5,191	2,123	1.331,101	69·26	....
1895	98	271,957	83,611	71,185	85,507	205	15	508,596	....	35·21
1896	6,971	402,114	89,726	101,154	194,442	77,162	5,575	877,144	11·53	....
1897	1,665	168,870	303,761	88,293	48,591	65,490	11,965	688,635	....	14·98

*Pommes, farines de toutes sortes, pois et pommes de terre.

SUPPLÉMENT du tableau E, indiquant les chargements à Oswégo pendant la même période.

CÉRÉALES.

Année.	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Autres articles. *	Total.	Augmentation.	Diminution.
	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.		
1869	7,361	141,360	28,585	66,794	1,113	8,569	14,033	267,815	..	..
1870	11,440	115,732	10,120	77,906	3,953	7,402	11,628	238,181	...	11·06
1871	10,043	123,173	70,218	72,675	1,806	6,250	13,259	297,424	11·05	.....
1872	4,773	57,865	27,148	62,172	684	6,751	10,425	169,818	...	36·59
1873	4,061	53,361	10,578	46,337	670	6,019	10,739	131,765	......	50·80
1874	......	108,288	46,127	77,007	1,103	7,053	3,747	243,325	.....	9·14
1875	1,728	32,690	3,034	75,083	3,308	4,989	5,931	126,763	.....	52·67
1876	967	21,890	1,324	63,336	117	5,703	6,638	99,975	....	62·67
1877	855	28,955	3,308	80,306	316	6,603	6,556	126,899	.....	52·61
1878	1,394	24,171	1,383	50,381	....	10,598	5,222	93,149	.....	65·21
1879	734	25,740	9,268	71,693	....	16,623	3,110	127,168	......	52·51
1880	951	17,466	15,656	82,743	....	12,598	5,996	135,410	..	49·43
1881	758	25,352	8,064	62,793	206	14,444	4,027	115,638	......	56·82
1882	813	20,274	4,401	70,862	416	22,265	7,773	126,804	.....	52·65
1883	432	22,634	535	32,557	......	14,384	1,967	72,507	......	73·00
1884	404	5,932	413	48,391	....	12,173	2,819	70,132	......	73·43
1885	519	6,484	22	45,264	....	4,613	2,945	59,847	...	77·62
1886	737	9,579	154	42,261	....	1,671	4,814	59,216	...	77·88
1887	790	675	2	44,580	......	716	1,370	48,133	....	82·02
1888	384	2,206	168	6,237	....		2,196	11,191	....	95·82
1889	473	8,002	8,950	40,096	16	1,405	1,003	59,945	.....	77·61
1890	545	10,378	10,408	26,639	8	4,635	2,356	54,969	......	79·47
1891	292	4,298	1,652	27,418	....	2,130	3,620	39,410	.....	85·28
1892	273	4,806	5,657	5,283	....	199	2,340	18,558	....	93·07
1893	119	2,036	3,968	8,476	....	237	2,784	17,620	.....	93·43
1894	8	10,293	10,514	17,160	....	....	2,609	40,584	......	84·84
1895	66	3,073	7,352	1,900	1,816	....	258	14,465	....	94·23
1896	.....	1,825	7,778	7,552	....	....	2,468	19,623	..	93·01
1897	......	6,588	5,550	7,349	498	219	245	20,449	......	92·37

*Pommes, farines de toutes sortes, pois, pommes de terre.

F.—TABLEAU indiquant les quantités de certains articles acquittés à la descente sur le canal Welland, pendant les vingt-sept années qui ont pris fin le 31 décembre 1897.

CÉRÉALES.

Année.	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Autres articles.†	Total.
	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.
1869*	44,110	310,090	119,541	3,920		680	1,541	479,882
1872	26,648	231,056	254,534	693	7,594	64	2,300	524,889
1873	30,660	345,720	180,042	643	1,188	3	3,557	563,813
1874	24,017	406,157	181,128	377	5,953		3,301	620,933
1875	13,930	248,555	103,477	813	3,383	500	4,304	374,962
1876	15,735	194,559	144,501	1,110	24,496	1,454	2,949	384,807
1877	13,588	248,894	169,185	10,216	2,810	2,405	1,833	448,931
1878	8,854	188,106	185,931	1,217	3,088		2,100	389,296
1879	10,588	271,545	114,276	803	1,196		2,387	430,795
1880	12,467	240,601	162,891		477		1,418	417,853
1881	9,655	121,393	103,075	252		6	1,371	235,752
1882	12,205	205,876	54,797	537		1,954	225	275,594
1883	13,256	146,741	182,143	975	731	518	10,971	355,335
1884	13,626	135,804	118,811	270	10,746	477	9,018	288,752
1885	13,322	114,090	117,536	618	1,116		1,628	248,310
1886	19,418	146,151	218,897		4,891		14,581	403,928
1887	23,940	210,755	114,938	1,711	12,050		12,149	375,543
1888	16,973	150,833	194,886	555	26,629	811	13,358	404,045
1889	7,922	120,498	353,595	197	28,356	1,918	18,273	530,759
1890	14,461	114,924	327,394	6,519	27,728	1,121	20,836	512,983
1891	13,517	196,326	185,177	8,113	52,959	65,071	27,895	549,058
1892	17,046	229,569	192,548	6,433	37,173	9,392	32,548	524,709
1893	15,232	257,203	441,092	18,461	31,283	3,671	36,981	803,923
1894	33,628	270,514	169,233	28,353	27,962		60,587	590,277
1895	43,895	202,636	164,894	8,689	18,236		46,435	484,785
1896	42,159	319,388	320,444	11,368	28,178	8,970	54,031	784,538
1897	9,025	322,993	390,615	14,173	25,127	8,483	44,651	815,067

* Exercice financier. † Pommes, farines de toutes sortes, pois, pommes de terre.

G.—Tableau indiquant les quantités de certains articles transportés sur le canal Welland en transit entre des ports des États-Unis, pendant les vingt-sept années qui ont pris fin le 31 décembre 1897.

Année.	Céréales.								Marchandises lourdes.					
	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Autres articles. *	Total.	Fer pour chemin de fer.	Autre fer.	Sel.	Houille.	Minerais.	Total.
	Tonn'x.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonneaux.	Tonn'x.	Tonneaux.
1869	30,681	211,085	91,149	2,942	...	667	1,006	337,530	68,064	14,334	89,086	28,566	35,912	235,962
1872	10,482	124,695	89,761	1,391	7,400	...	608	234,337	24,040	13,239	49,843	95,741	59,401	242,264
1873	10,805	127,727	101,329	1,920	1,188	3	392	243,366	4,659	13,826	40,507	170,242	62,942	292,176
1874	8,230	229,053	125,627	...	5,948	...	5,368	374,226	5,742	8,941	22,888	203,673	19,651	260,895
1875	1,881	113,832	54,188	2,641	2,946	500	1,920	177,908	14	4,123	12,931	192,767	34,616	244,451
1876	5,187	96,247	58,138	...	1,905	525	403	162,405	...	5,531	29,395	167,110	25,808	227,844
1877	3,342	107,396	65,260	1,603	2,314	258	413	180,586	8,976	8,688	8,336	172,868	41,107	239,975
1878	1,316	65,542	60,026	859	277	...	241	128,361	...	10,713	3,892	150,583	13,535	178,723
1879	159	53,791	33,401	...	464	...	11	87,826	2,405	3,648	6,318	118,573	17,797	148,741
1880	...	30,611	16,122	1,551	296	...	...	48,580	4,743	3,515	371	65,945	18,380	92,954
1881	...	34,320	30,031	924	...	...	10	65,285	1,313	5,570	...	83,858	6,464	97,205
1882	107	30,227	32,433	537	...	684	14	64,002	...	4,076	...	158,552	14,533	177,161
1883	2,041	54,382	66,128	735	731	...	8,579	132,496	1,209	6,901	8	196,462	24,891	229,471
1884	1,715	40,956	53,707	...	9,874	...	8,170	114,422	698	599	...	210,790	15,100	227,187
1885	124	53,235	63,229	732	882	...	1	118,203	...	1,594	...	198,416	15,029	215,039
1886	7,591	53,258	94,048	...	4,790	...	13,201	172,888	156	5,328	1	189,964	11,364	206,813
1887	11,780	37,678	83,431	1,732	12,050	...	10,859	157,530	15	4,406	...	82,780	6 7	87,828
1888	8,563	39,999	102,974	2	26,510	179	11,598	189,825	63	1,601	56	173,259	2,309	177,288
1889	5,017	39,229	147,045	...	27,492	...	17,225	236,208	...	1,587	896	227,476	1,204	231,163
1890	9,204	31,527	180,842	6,519	27,030	...	20,497	275,619	...	504	208	162,231	1,620	164,563
1891	6,802	32,097	127,494	8,113	52,823	...	26,115	253,444	...	292	705	186,572	1,773	189,342
1892	11,018	26,950	131,222	6,433	36,935	...	31,992	244,550	...	576	2	183,895	...	184,473
1893	6,588	28,187	198,777	16,751	23,870	864	36,352	311,389	...	344	...	206,827	...	207,171
1894	17,795	53,846	10,539	28,095	27,621	...	60,462	198,358	...	297	...	188,521	...	188,818
1895	10,169	27,881	100,512	7,904	17,020	...	46,316	209,802	181	246	...	149,490	...	149,917
1896	16,224	34,878	175,094	11,128	16,137	490	46,456	300,407	...	146	...	207,348	...	207,494
1897	7,237	28,919	169,057	14,173	14,969	...	41,887	276,242	965	15	...	165,143	...	166,123

* Pommes, farines de toutes sortes, pois, pommes de terre.

H.—TABLEAU indiquant les quantités des céréales transportées sur chacune des lignes de canaux, et sur les deux principaux chemins de fer qui leur font concurrence pour le commerce de transport entre le lac Erié et la mer, pendant les vingt-sept années qui ont pris fin le 31 décembre 1897.

Année.	Total sur les canaux de New York.	Total sur le canal Welland.	Total sur les chemins de fer New-York-Central et Erié.	Quantité acquittée à Buffalo et Tonawanda par le canal Erié.	Quantité acquittée à Oswego par le canal.	Quantité acquittée par le canal Welland en transit entre des ports des Etats-Unis.
	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.	Tonn'x.
1869*	1,302,613	503,860	1,087,809	786,436	267,815	337,530
1872	1,674,320	538,147	1,870,614	1,317,276	169,818	234,337
1873	1,745,171	579,880	2,036,992	1,432,174	131,765	243,366
1874	1,767,598	647,397	2,791,517	1,557,509	243,325	374,226
1875	1,305,550	417,936	2,343,241	1,017,559	126,763	177,908
1876	1,064,293	409,788	2,875,803	783,331	99,975	162,405
1877	1,408,984	464,181	2,493,683	1,223,100	126,899	180,586
1878	1,912,734	403,403	3,695,764	1,644,301	93,149	128,361
1879	1,833,399	438,564	4,353,617	1,565,543	127,168	87,826
1880	2,371,090	442,182	4,732,385	2,065,184	135,410	48,580
1881	1,116,561	269,395	4,983,722	878,842	115,638	65,285
1882	1,118,776	306,482	3,885,577	864,826	126,804	64,002
1883	1,379,000	372,236	4,422,461	1,191,974	72,507	132,496
1884	1,236,986	305,734	3,639,805	1,078,909	70,132	114,422
1885	1,063,310	273,905	4,105,594	918,352	59,847	118,203
1886	1,489,886	414,812	3,802,262	1,353,591	59,216	172,888
1887	1,552,764	394,971	3,847,766	1,449,984	48,133	157,530
1888	1,166,958	419,786	3,197,734	1,052,834	11,191	189,825
1889	1,296,896	542,043	3,654,984	1,155,175	59,945	236,208
1890	1,167,901	519,291	4,336,199	953,397	54,969	275,619
1891	1,092,355	367,177	3,565,381	1,000,171	39,410	253,444
1892	937,999	527,426	5,913,013	870,570	18,558	244,550
1893	1,450,116	805,253	5,107,426	1,395,391	17,620	311,389
1894	1,400,129	591,409	4,281,056	1,331,101	40,584	293,148
1895	602,505	486,421	3,798,574	508,596	14,465	209,802
1896	957,182	788,974	5,183,540	877,144	19,623	300,407
1897	744,575	816,914	5,673,638	688,635	20,449	276,242

*Exercice financier.

I.—Tableau indiquant la quantité de fret qui a descendu le canal Welland sur des navires canadiens et américains, ayant pris le canal à Port-Colborne, pendant les saisons de 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 et 1897.

Articles.	Navires canadiens.				Navires américains.				Total.	
	A vapeur.		A voiles.		A vapeur.		A voiles.		Vapeurs et voiliers.	
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	261	95,928	426	123,297	118	86,937	358	108,344	1163	414,506
1886.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		38,984		30,834		2,937		70,019		142,774
Maïs		48,547		33,315		36,852		99,644		218,358
Orge		...		...		...		572		572
Avoine		6		41		4,331		459		4,837
Pois		450		158		...		...		608
Seigle		...		...		...		...		...
Houille		4,007		45,018		...		11,647		60,672
Diverses marchandises		2,936		6,728		23,687		281		33,622
Bardeaux, artic. en bois, etc.		329		...		252		215		1,152
Bois de serv., scié..pds M.P.		6,915,390		15,719,631		8,953,478		18,405,961		49,994,460
Bois de charp......pds cubes.		564,827		2,335,205		...		35,500		2,935,532
Douves..........nombre.		221,280		697,933		...		...		919,213
Bois de chauffage.....cordes		...		390		...		...		390
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	250	86,344	372	101,745	107	94,029	163	46,152	892	328,270
1887.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		80,757		81,652		200		46,186		208,796
Maïs		12,341		14,775		65,981		20,582		113,679
Orge		...		...		9		575		584
Avoine		...		1,376		11,098		279		12,753
Pois		...		362		...		...		362
Seigle		...		...		...		...		...
Houille		1,436		25,165		...		2,108		28,709
Diverses marchandises		2,179		4,609		24,395		415		31,598
Bardeaux, artic. en bois, etc		1,716		1,081		26		...		2,823
Bois de service, scié. pds M.P.		2,894,767		12,329,728		4,161,349		15,091,355		34,477,199
Bois de charp.....pds cubes.		498,770		1,285,594		...		...		1,784,364
Douves............nombre.		...		266,697		...		...		266,697
Bois de chauffage.....cordes.		299		466		...		...		765
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	242	86,838	339	93,450	114	104,505	219	60,500	914	345,293
1888.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		45,481		60,379		1,353		40,779		147,992
Maïs		38,620		14,251		71,988		71,175		196,024
Orge		...		...		...		...		...
Avoine		672		...		24,967		1,311		26,950
Pois		...		54		57		...		111
Seigle		...		...		71		632		703
Houille		1,603		20,064		...		4,208		25,897
Diverses marchandises		2,165		3,291		22,719		3,722		31,875
Bardeaux, artic. en bois, etc.		66		84		141		6		297
Bois de service, scié. pds M.P.		5,262,700		11,977,905		4,451,360		12,539,672		34,230,637
Bois de charp......pds cubes.		687,728		1,555,307		19,000		...		2,262,035
Douves..........nombre.		106,972		211,436		...		34,600		352,408
Bois de chauffage.....cordes.		179		201		...		...		380

I.—TABLEAU indiquant la quantité de fret qui a descendu le canal Welland sur des navires canadiens et américains, etc.—*Suite.*

Articles.	Navires canadiens. A vapeur. No.	Navires canadiens. A vapeur. Tonnage.	Navires canadiens. A voiles. No.	Navires canadiens. A voiles. Tonnage.	Navires américains. A vapeur. No.	Navires américains. A vapeur. Tonnage.	Navires américains. A voiles. No.	Navires américains. A voiles. Tonnage.	Total. Vapeurs et voiliers. No.	Total. Vapeurs et voiliers. Tonnage.
	317	106,048	427	118,071	208	172,873	268	92,442	1220	489,434
1889.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		38,127		28,054		1,679		46,767		114,627
Maïs		60,218		42,819		152,858		96,700		353,595
Orge										
Avoine		320				25,347		2,145		27,812
Pois										
Seigle		948		634		336				1,918
Houille		3,976		21,148		712		1,664		27,500
Diverses marchandises		6,339		5,749		25,082		3,030		40,200
Bardeaux, artic. en bois, etc.				1				51		52
Bois de service, scié. pds M. P.		5,789,226		11,632,330		11,792,850		21,026,211		50,240,617
Bois de charp......pds cubes.		924,645		2,934,989						3,859,634
Douves........ nombre.		35,700		174,649						220,349
Bois de chauffage... .cordes.				46						46
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	342	110,056	443	117,400	202	204,542	142	50,622	1129	482,620
1890.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		43,308		35,633		7,514		32,239		118,694
Maïs		63,095		51,439		172,756		40,104		327,394
Orge						3,304		3,215		6,519
Avoine		479		73		27,030				27,582
Pois						14				14
Seigle		1,121								1,121
Houille		1,049		21,732				615		23,396
Diverses marchandises		3,146		5,683		32,194		2,510		43,533
Bardeaux, artic. en bois, etc.		15		1,266		8				1,289
Bois de service, scié. pds M. P.		5,921,240		5,167,201		10,274,335		14,290,800		35,653,576
Bois de charp.. ...pds cubes.		1,141,194		3,395,832						4,537,026
Douves........... nombre.		12,255		19,947						32,202
Bois de chauffage.....cordes.		15		566						581
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	256	107,575	173	68,061	241	241,317	130	50,063	800	467,016
1891.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		62,859		56,953		36,425		33,853		190,090
Maïs		20,510		9,550		137,852		17,039		184,951
Orge						5,444		4,061		9,505
Avoine						50,212		1,076		51,288
Pois		390								390
Seigle		29,581		11,296		16,361		7,343		64,581
Houille		158		20,388				3,851		24,397
Diverses marchandises		8,369		6,007		37,537		2,578		54,491
Bardeaux, artic. en bois, etc.								4		4
Bois de service, scié. pds M. P.		4,268,874		4,648,824		8,067,351		18,745,628		35,730,677
Bois de charp .... pds cubes.		449,406		566,109						1,015,515
Douves ....nombre.		1,000								1,000
Bois de chauffage. ... cordes.										

I.—TABLEAU indiquant la quantité de fret qui a descendu le canal Welland sur des navires canadiens et américains, etc.—*Suite.*

Articles.	Navires canadiens.				Navires américains.				Total.	
	A vapeur.		A voiles.		A vapeur.		A voiles.		Vapeurs et voiliers.	
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	239	100,324	186	73,140	245	248,837	134	52,087	804	474,388
1892.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		74,578		54,764		60,364		36,898		226,604
Maïs		17,477		7,369		146,080		21,631		192,548
Orge						3,995		2,438		6,433
Avoine						36,935				36,935
Pois		524								524
Seigle		5,066				3,718		608		9,392
Houille		775		13,350				1,365		15,490
Diverses marchandises		2,139		2,786		44,117				49,042
Bardeaux, art. en bois, etc.		1				45		9		55
Bois de service, scié, pds M. P.		6,278,253		7,504,256		10,494,692		26,832,564		51,109,765
Bois de charp . . . pds cub.		754,213		1,421,260		2,601		1,310		2,179,384
Douves . . . nombre		46,800		32,838						79,638
Bois de chauffage . . . cordes										
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	193	100,107	143	58,652	390	375,682	236	122,326	962	656,767
1893.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		83,447		31,185		72,671		68,628		255,931
Maïs		23,817		12,946		313,246		91,083		441,092
Orge		1,527		183		16,189		562		18,461
Avoine		223				27,903		3,038		31,164
Pois										
Seigle						3,216		455		3,671
Houille		638		13,580				5,849		20,067
Diverses marchandises		6,179		286		44,976		1,647		53,088
Bardeaux, art. en bois, etc.				15		22				37
Bois de service, scié, pds M.P.		13,750,267		2,748,941		17,359,573		41,863,852		75,722,633
Bois de charp . . . pds cub.		836,048		1,437,893		5,133				2,279,074
Douves . . . nombre				18,484						18,484
Bois de chauffage . . . cordes										
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage
	199	104,649	112	57,668	287	279,621	144	63,770	742	505,708
1894.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		98,586		54,444		79,715		37,095		268,840
Maïs		10,368		5,614		122,211		31,040		169,233
Orge		258				28,095				28,353
Avoine		175		107		27,621				27,903
Pois										
Seigle										
Houille		1,483		1,892		61		11,109		14,545
Diverses marchandises		16,949		664		83,198		1,977		102,788
Bardeaux, art. en bois, etc.		22								22
Bois de service, scié, pds M. P.		8,423,295		279,330		11,719,664		31,891,456		52,313,745
Bois de charp . . . pds cub.		771,328		1,578,981						2,350,309
Douves . . . nombre										
Bois de chauffage . . . cordes										

I.—TABLEAU indiquant la quantité de fret qui a descendu le canal Welland sur des navires canadiens et américains, etc.—*Fin.*

Articles.	Navires canadiens.				Navires américains.				Total.	
	A vapeur.		A voiles.		A vapeur.		A voiles.		Vapeurs et voiliers.	
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	209	108,776	151	73,895	205	223,743	101	41,327	666	447,741
1895.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		72,895		68,935		29,345		30,723		201,898
Maïs		16,854		3,724		126,943		17,369		164,890
Orge		798		162		7,729		.....		8,689
Avoine		1.531		246		16,442		.....		18,219
Pois		.....		.....		.....		.....		.....
Seigle		.....		.....		.....		.....		.....
Houille		2		3,984		.....		4,426		8,412
Diverses marchandises		37,356		2.361		67,705		1,324		108,746
Bardeaux, art. en bois, etc.		20		.....		863		1,079		1,962
Bois de service, scié, pds M.P.		1,057,146		248,071		9,385,890		14,929,734		25,620,841
Bois de charp. ... pds cub.		1,027,913		2,049,368		.....		35,000		3,112,281
Douves ... nombre		.....		.....		.....		.....		.....
Bois de chauffage ... cordes		.....		.....		.....		.....		.....
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	224	122,521	181	82,543	343	337,983	163	96,506	911	639,553
1896.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux
Blé		113,331		90,979		78,741		34,476		317,527
Maïs		9,360		3,855		218,315		88,914		320,440
Orge		240		.....		11,128		.....		11,368
Avoine		441		1,270		24,847		1,620		28,178
Pois		1,403		1,354		.....		273		3,030
Seigle		5,035		644		2,837		454		8,970
Houille		7		11,106		1,255		629		11,997
Diverses marchandises		29,820		1,452		82,319		4,374		117,965
Bardeaux, art. en bois, etc.		134		.....		22		.....		156
Bois de service, scié, pds M.P.		2,123,213		.....		18,259,810		27,796,146		48,179,169
Bois de charp. ... pds cub.		942,923		1,649,145		.....		246,024		2,838,092
Douves ... nombre		.....		.....		.....		.....		.....
Bois de chauffage ... cordes		.....		.....		.....		55		55
	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	225	131,907	163	76,760	388	382,231	144	86,675	920	677,573
1897.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.
Blé		121,762		55,724		106,064		37,891		321,441
Maïs		33,694		15,244		274,855		66,822		390,615
Orge		.....		.....		14,173		.....		14,173
Avoine		223		.....		23,515		1,168		24,906
Pois		1,851		.....		.....		.....		1,851
Seigle		2,047		919		5,517		.....		8,483
Houille		3,873		3,947		368		1,615		9,803
Diverses marchandises		15,739		3,290		70,968		4,174		94,071
Bardeaux, art. en bois, etc.		1,268		5		404		.....		1,677
Bois de service, scié, pds M.P.		1,573,447		.....		20,284,446		20,673,202		42,531,095
Bois de charp. ... pds cub.		1,327,823		2,217,629		.....		616,093		4,161,545
Douves ... nombre		2,577,160		.....		.....		.....		2,577,160
Bois de chauffage ... cordes		4		.....		.....		.....		4

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

TABLEAU indiquant la quantité du fret monté par le canal Welland sur des navires canadiens et américains, pendant la saison de navigation en 1897.

Articles.	Navires canadiens.		Navires américains.		Total.
	A vapeur.	A voiles.	A vapeur.	A voiles.	Vapeurs et voiliers.
	No. 222 — Tonnage 132,277	No. 165 — Tonnage 76,809	No. 390 — Tonnage 386,558	No. 141 — Tonnage 86,696	No. 918 — Tonnage 682,340
1897.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Classe n° 3.					
Ciment et chaux hydraulique.	765	72	...	...	837
Poisson	10	...	55	...	65
Fer, en gueuse	6	...	...	...	6
do tout autre	583	...	15	...	598
Sel	26	...	...	...	26
Acier	5	...	...	...	5
Articles non énumérés	341	685	1,360	3	2,389
Classe n° 4.					
Faïence et poterie	37	...	111	...	148
Manille	1	...	...	...	1
Clous	162	...	...	...	162
Peinture	25	...	...	...	25
Poix et goudron	21	...	...	...	21
Sucre	369	...	5,658	...	6,027
Etain	360	...	17	...	377
Marchandises non énumérées	2,690	...	38,449	...	41,139
Classe n° 5.					
Articles en bois	23	...	23	...	46
Classe spéciale.					
Houille	1,277	...	127,101	38,042	166,420
Total	6,701	757	172,789	38,045	218,292

Les navires à vapeur canadiens ont transporté	6,701	tonnes.
do voiles do do	757	do
do vapeur américains	172,789	do
do voiles do	38,045	do

FRET PASSÉ PAR LE CANAL WELLAND—RÉCAPITULATION.

Canal Welland—Allant à l'ouest.

La quantité de fret qui a monté le canal Welland sur des navires canadiens et américains pendant la saison de navigation en 1897, est comme suit :—

Sommaire.	Tonneaux.	Tonneaux.
Vapeurs canadiens	6,701	
Voiliers do	757	
Quantité totale, navires canadiens		7,458
Vapeurs américains	172,789	
Voiliers do	38,045	
Total, navires américains		210,834
Grand total de la quantité de fret qui a monté le canal Welland sur des navires canadiens et américains		218,292

Sommaire de la quantité de fret passée sur le canal Welland pendant la saison de navigation en 1897.

Sommaire.	Tonneaux.	Tonneaux.
Vapeurs canadiens, montée	6,701	
do descente	214,824	
Total, vapeurs canadiens		221,525
Voiliers canadiens, montée	757	
do descente	123,695	
Total, voiliers canadiens		124,452
Quantité totale, navires canadiens		345,977
Vapeurs américains, montée	172,789	
do descente	529,684	
Total, vapeurs américains		702,473
Voiliers américains, montée	38,045	
do descente	158,255	
Total, voiliers américains		196,300
Quantité totale, navires américains		898,773
Total, canadiens et américains		1,244,750
	Allant à l'est.	Allant à l'ouest.
Navires canadiens	338,519	7,458
Navires américains	687,939	210,834
Total	1,026,458	218,292

J.—Liste des gros navires allégés à l'élévateur du chemin de fer Welland à Port-Colborne indiquant leurs tonnage, dimensions, tirant d'eau et cargaisons, passés par le canal agrandi de Welland, pendant la saison de navigation 1897.

NAVIRES CANADIENS A VAPEUR

[illegible]

NAVIRES CANADIENS—A VOILES.

[illegible]

NAVIRES AMERICAINS—A VAPEUR

[illegible]

NAVIRES AMERICAINS—A VOILES.

[illegible]

RECAPITULATION.

	Nombre																								
Navires canadiens— A vapeur	29	2,099,832	62,953							354,325			10,588				1,745,507			52,365					52,365
A voiles	4	142,417	7,274							14,804			446				227,614			6,828					6,828
Total, canadiens	33	2,242,249	70,227							369,128			11,034				1,973,121			59,193					59,193
Navires américains— A vapeur	104	1,22[illegible]	36,859	4,028,968	112,730	57,750	1,386	7,589	27,361	221,732	661,543	5,118	6,645	18,411	122	213	1,006,794	3,367,425	52,632	30,214	94,319	1,264	7,376	27,361	160,534
A voiles	10	[illegible]	10,051	303,932	8,511					52,067	35,964		1,560	1,006			282,958	267,968		8,491	7,705				15,996
Total, américains	114	1,[illegible],751	46,910	4,332,900	121,241	57,750	1,386	7,589	27,361	273,799	697,507	5,118	8,205	19,417	122	213	1,289,752	3,635,393	52,632	38,705	101,824	1,264	7,376	27,361	176,530
Total, canadiens et américains	147	3,9[illegible]	117,137	4,332,900	121,241	57,750	1,386	7,589	27,361	642,927	697,507	5,118	19,239	19,417	122	213	3,262,873	3,635,393	52,632	97,898	101,824	1,264	7,376	27,361	235,723

K.—TABLEAU indiquant la quantité de fret passée à l'est du lac Erié, sur tout le parcours des canaux Welland et du Saint-Laurent jusqu'à Montréal, pendant les saisons de navigation en 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 et 1897.

Articles.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Classe n° 3.													
Ciment et chaux hydraulique												12	
Argile, chaux et sable													38
Fer, en gueuse							371			195	79	5	
do tout autre	7	15		418						1	1,766	2,020	7,564
Acier											394	542	375
Pierre, pour la taille												200	
Pommes	513	49	33					54		50	28	1,263	
Orge									600	258	959	240	
Maïs	44,401	116,517	24,609	66,443	195,350	139,798	52,539	53,689	278,564	60,661	70,235	182,330	267,583
Graine de lin													3,293
Fleur de farine	2,874	2,934	6,140	3,865	6,841	3,065	3,324	2,874	5,514	16,503	30,916	11,964	1,029
Farines, toutes sortes	16	125	87	100	148	222	67	16		4	65		
Avoine					320	479			9,761	175	1,654	12,373	6,847
Pois	11	608	362				390	524				3,020	2,078
Seigle					1,284	1,120	64,978	9,119	3,669			8,323	8,435
Sel													216
Graines, toutes sortes	42	33		12	3	2	2	75				20	
Tabac, brut		25					1						51
Blé	52,157	86,815	160,063	93,915	70,815	75,515	159,785	194,281	209,212	212,557	158,643	255,198	278,498
Tous autres produits agricoles, légumes	1		17		798	3	2			29		29	
Peaux vertes et sal., cornes et sab								20					
Chevaux	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1
Saindoux et huile de saindoux		22		54			100						
Lard	30	936	418	265	1,220	221	201			717		1	
Tous autres produits agricoles, animaux	4	68	29	39	32	117		103					
Total, classe n° 3	100,058	208,148	191,759	165,113	276,813	220,545	281,762	260,757	507,321	201,151	264,740	477,541	576,008
Classe n° 4.													
Cendre	97	44	113	85	107	70	40	17	23	19	34	94	133
Faïence												5	

K.—TABLEAU indiquant la quantité de fret passée à l'est du lac Érié, sur tout le parcours des canaux Welland et du Saint-Laurent, jusqu'à Montréal, etc.—*Fin.*

Articles.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.	1802.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Classe n° 4—Fin.													
Meubles	5	6	9	2		1	2	1		2			1
Verrerie, toutes sortes				3		1	1					9	53
Mélasses		28									100	167	9
Clous			1										
Huile	7	6	14		4	6					6	23	112
Peinture		1									2		
Poix et goudron													
Guenilles													
Sucre			15									4	
Pierre, brute			12									1	
Térébenthine													
Whisky, bière, et autres spiritueux		8		3	20	26	105	6	1		101		46
Marchandises non énumérées	29	100	72	105	193	142	278	36	4	330	558	376	1,226
Total, classe n° 4	138	193	236	198	324	246	426	60	28	351	801	679	1,580
Classe n° 5.													
Barils, vides	128	6	88	40				1			1		
Cercles													257
Bois de service, scié	19,945	18,707	7,001	5,175	6,118	3,579	3,908	1,678	667	683	1,117	657	478
Douves, pipes et barils	856	332	184	139				8					4,716
do Indes occident. et pipes		287	131	1,623	270			200					
Bois de charpente, sur navires	639	1,330											
do en radeaux	11,128	15,410	14,390	11,586	9,302		5,680	400				1,200	1,207
Articles en bois	76	101	45	25		1				6			
Total, classe n° 5	32,772	36,173	21,839	18,588	15,690	3,580	9,588	2,327	667	689	1,118	1,857	6,658
Classe spéciale.													
Houille													
Grand total	132,968	244,514	213,834	183,899	292,827	224,371	291,776	263,144	508,016	292,191	266,659	480,077	584,246

L.—Tableau indiquant la quantité de fret passée à l'ouest de Montréal, sur tout le parcours des canaux du Saint-Laurent et Welland, jusqu'au lac Érié, pendant les saisons de navigation en 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 et 189 .

Articles.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'k.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Classe 3.													
Briques	44	66	3	187	84	252	469			1	24	15	70
Ciment et chaux hydraulique	117	498	1,740	1,177	823	62	2,380	1,570	3,169	2,281	1,859	1,686	837
Argile, chaux et sable		1	134	95	3	8	206	240		253			4
Poisson		1	95	1	80	26	7	426	465	512		11	10
Gypse	13												
Fer, chemin de fer	12,356	6,629	153	9,148	15,513	20,003	2,855	1,171	6,576	20		1,687	
" en gueuse	23	10	368	573	250	20	112	74	25		56	28	6
" tout autre	290	76	1,997	297	290	584	595	387	543	114	1,831	727	559
Sel	1,574	5,609	4,197	3,599	4,216	7,440	4,391	2,034	995	843	932	822	25
Acier		1	423	3	3	1		269	426	248	528		
Pierre, pour la taille	7					12		145				4	62
Fleur de farine						48			3				
Foin											124		
Farines				31						15			
Avoine													
Pommes de terre			4										
Graines, de toutes sortes				24	215	100				33	25	99	121
Produits agricoles non énumérés, légumes	1			35	19		52			5	26		4
Peaux vertes											26		
Chevaux					2							1	
Saindoux et huile de saindoux	3		3			72		16			1		
Lard						33							
Laine			4			13	2	13					
Tous autres articles non énumérés		6	4	77		1	2			10			
Total, classe 3	14,428	12,897	9,1:5	15,247	21,498	28,675	11,071	6,345	12,202	4,335	5,432	5,080	1,698
Classe 4.													
Cendre, potasse et perlasse	226	20				10	31	88					1
Faïence et poterie	10	40	164	336	112	11	251	8	98	107	12	83	4
Bois de teinture, etc		1	4										
Meubles		9	1	1			1	3					2

L.—TABLEAU indiquant la quantité de fret passée à l'ouest de Montréal, sur tout le parcours des canaux du Saint-Laurent et Welland, jusqu'au lac Erié, etc.—*Fin.*

Articles.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Classe 4—Suite.													
Verrerie, toutes sortes	32	39	53	77	71	23	30	152	365	175	394	612	799
Manille	.....	7	5	1	.....	.....	.....	.....	.....	11	.....	.....	.....
Mélasse	.....	23	1	7	56	.....	.....	32	43	42	20	1	.....
Clous	205	389	147	578	736	453	560	276	472	500	1,149	409	129
Huile, en barils	10	82	28	22	9	11	64	2	44	8	31	33	12
Peinture	24	36	80	59	49	24	61	15	70	8	75	49	20
Poix et goudron	.....	5	1	.....	.....	13	22	15	26	152	67	60	20
Résine	.....	.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Cendre de soude	164	975	1,116	1,196	766	554	377	352	68	94	84	74	249
Pierre taillée	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14	.....	.....	17	25
Sucre	64	316	207	98	7	551	412	1,320	2,218	2,724	1,430	1,873	311
Etain	10	549	2,225	198	480	40	23	27	34	327	396	395	359
Térébenthine	.....	1	1	1	1	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Blanc de plomb	.....	3	4	2	4	19	3	6	35	2	7	10	5
Blanc de céruse	9	.....	7	.....	33	34	50	71	31	1	113	56	104
Whisky, bière, etc	259	174	287	228	124	350	294	220	26	53	77	51	93
Marchandises non énumérées	712	1,008	619	1,259	1,422	1,180	810	538	799	900	1,268	1,247	711
Total, classe 4	1,725	3,677	4,950	4,063	3,870	3,276	2,989	3,125	4,343	5,104	5,123	4,970	2,844
Classe 5.													
Barils, vides	.....	227	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Bois de service, scié, sur navires	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Articles en bois	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total, classe 5	2	227	.....	.....	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Classe spéciale.													
Houille	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Grand total	16,155	16,801	14,075	19,310	25,370	31,951	14,060	9,470	16,545	9,439	10,555	10,050	4,542

M.—TABLEAU indiquant la quantité de fret passée à l'est par le canal Welland, de ports américains à des ports américains, pendant les saisons de navigation depuis 1885 jusqu'à 1897, inclusivement.

Articles.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Classe 3.													
Briques		41				4							845
Ciment et chaux hydraulique		31		4									
Poisson			2				1		5	5			
Fer, chemin de fer											181		965
" tout autre		45			520	1	10	1	102		214		
Sel		1					494						
Acier				3				1				498	
Pierre, pour la taille													
Pommes													
Orge			1,709	2		6,519	8,113	6,433	16,751	28,095	7,904	11,128	14,173
Maïs	63,229	93,503	83,431	102,974	147,045	180,842	127,494	131,222	198,777	105,329	100,512	175,094	169,057
Fleur de farine	124	7,591	11,780	8,563	5,017	9,204	6,802	11,018	6,588	17,795	10,169	16,224	7,237
Foin, pressé													301
Farines, de toutes sortes		13,201	10,726	11,598	17,224	20,482	26,096	31,724	36,352	60,390	46,316	46,456	41,644
Tourteaux oléagineux										29			
Avoine	882	4,790	12,050	26,510	27,492	27,030	52,823	36,935	23,870	27,621	16,442	16,137	14,969
Pommes de terre					1	1							
Seigle				179					864			490	
Graines, de toutes sortes		236	44	48	151	135	256	50	16		14	78	299
Blé	53,235	53,258	37,678	39,999	39,229	31,527	32,097	26,950	28,187	53,846	27,881	34,878	28,919
Produits agricoles, légumes		2	2			14	42						
Peaux vertes et salées, etc		414	170	39							8	41	23
Chevaux		1	2		1	1	3		2	4		3	3
Saindoux et huile de saindoux, etc		13	14	19	32	30	10		1		6	1,348	1,444
Viandes, autres que le lard		1	18	14	3	15	2	29			30		
Lard		106	108	19	21	88	73	1	52	56	87	390	243
Moutons													
Laine		1,125	86	18	452		1,237	70	80	1,484	1,536	900	197
Total, classe 3	117,470	174,359	157,820	189,989	237,188	275,893	255,553	244,434	311,647	294,654	211,300	303,665	280,319
Classe 4.													
Instruments aratoires			9										
Poterie et faïencerie				1	1								
Meubles		21	24	30	30	21	7		6		2		

M.—Tableau indiquant la quantité de fret passée à l'est par le canal Welland, de ports américains à des ports américains pendant les saisons de navigation depuis 1885 jusqu'à 1897, inclusivement—*Fin.*

Articles.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Classe 4.—Fin.													
Verrerie, de toutes sortes	......	2	......	......	......	......	1	......	......	......	......	......	......
Clous	......	4	......	......	......	......	......	......	......	57	......	......	......
Huile, en barils	......	6	8	......	......	......	1	......	......	......	30	1,005	198
Peinture	......	......	......	......	......	3	......	44	......	......	......	......	......
Soude, cendre de	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Pierre, brute	......	38	......	......	2	......	......	......	......	......	......	......	......
Sucre	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	59	165	31
Blanc de plomb	......	......	......	......	......	1	......	......	......	......	......	......	......
Whisky, bière et tous autres spiritueux	......	21	63	151	190	228	167	46	83	......	15	......	......
Marchandises non énumérées	2	824	469	1,453	1,679	1,822	1,865	1,331	1,693	2,976	7,656	3,990	3,591
Total, classe 4	2	916	573	1,635	1,902	2,075	2,041	1,421	1,782	3,033	7,762	5,160	3,820
Classe 5.													
Barils, vides	......	......	......	......	......	......	......	......	9	......	......	10	......
Bois de chauffage, sur navires	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	165	......
Bois de serv., scié "	44,668	43,776	29,845	28,333	55,074	38,030	45,504	54,173	68,985	62,905	41,974	75,515	68,280
Mâts et espars "	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	403
Perches	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Traverses de ch. de fer, sur navires	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	446	......	......
Bardeaux	111	463	......	6	51	......	......	......	13	......	......	......	......
Douves, baril	......	......	......	82	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Bois équarri, sur navires	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	500	......	1,040
Articles en bois, etc	......	2	26	141	333	8	4	54	......	......	......	12	1
Total, classe 5	44,779	44,241	29,871	28,562	55,458	38,038	45,508	54,227	69,007	62,905	42,920	75.702	69,724
Classe spéciale.													
Houille	4,974	5,400	1,163	878	1,124	615	1,382	651	2,123	727	603	1,255	......
Pierre, impropre à la taille	......	......	......	......	1,681	18	......	......	......	......	......	......	......
Cryolithe	......	......	......	......	......	1,620	1,773	......	......	......	......	......	......
Total, classe spéciale	4,974	5,400	1,163	878	2,805	2,253	3,155	651	2,123	727	603	1,255	......
Grand total	167,225	224,916	189,427	221,064	297,353	318,259	306,257	300,733	384,559	361,319	262,585	385,782	353,863

N.—TABLEAU indiquant le nombre de navires et leurs cargaisons de blé, partis du canal Welland à destination de ports à l'ouest de Port-Colborne; la quantité transbordée à Kingston et Prescott, et la quantité de chaque cargaison passée par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal, pendant la saison de navigation en 1897.

Noms des navires.	Première cargaison passée par le canal Welland.	Quantité transbordée à Kingston et Prescott.	Cargaison passée par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Vapeur canadien "Arabian"	1,230	718	512
do do	1,241	706	535
do do	1,205	676	529
do "Iowa"	405	47	358
Voilier canadien "Melrose"	1,570	894	676
do do	1,560	885	675
do "Selkirk"	1,512	852	660
do "Winnipeg"	1,513	883	630
do do	1,500	870	630
Total	11,736	6,531	5,205

Nombre de cargaisons de blé	9
Quantité passée par le canal Welland jusqu'à Kingston et Prescott	11,736 ton'x.
do transbordée à Kingston et Prescott	6,531 do
do transportée à Montréal sans transbordement à Kingston et Prescott	5,205 do

N.—TABLEAU indiquant le nombre de navires et leurs cargaisons de maïs, partis du canal Welland à destination de ports à l'ouest de Port-Colborne; la quantité transbordée à Kingston et Prescott, et la quantité de chaque cargaison passée par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal, pendant la saison de navigation de 1897.

Noms des navires.	Première cargaison passée par le canal Welland.	Quantité transbordée à Kingston et Prescott.	Cargaison passée par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Vapeur canadien "Cuba"	686	306	380
do do	308		308
do do	336		336
do do	308		308
do do	336		336
do do	336		336
do "Lake Michigan"	365	143	222
do do "Melbourne"	336		336
do do	364		364
Total	3,375	449	2,926

Nombre de cargaisons de maïs	9
Quantité passée par le canal Welland jusqu'à Kingston et Prescott	3,375 ton'x.
do transbordée à Kingston et Prescott	449 do
do transportée à Montréal sans transbordement à Kingston et Prescott.	2,926 do

RÉCAPITULATION du nombre de navires passés par le canal Welland avec cargaisons de grain à destination de Montréal, la quantité transbordée à Kingston, et la quantité transportée à Montréal, pour la saison de 1897.

——	Nombre de cargaisons.	Total.
Blé	9	
Maïs	9	
Total		18
	Tonneaux.	Tonneaux.
Quantité de blé passée par le canal Welland à destination de Montréal	11,736	
do maïs do do	3,375	
Total passé par le canal Welland		15,111
Quantité des susdites cargaisons transbordées à Kingston et Prescott :—		
Blé	6,531	
Maïs	449	
Total, transbordé		6,980
Quantité des susdites cargaisons transportées à Montréal sans transbordement à Kingston et Prescott :—		
Blé	5,205	
Maïs	2,926	
Total de la quantité à Montreal		8,131
Total		15,111

O.—TABLEAU indiquant la quantité de grain qui a descendu le canal Welland jusqu'à Kingston sur des navires canadiens et américains, ayant pris le canal à Port-Colborne, pendant la saison de navigation de 1897.

	Navires canadiens.				Navires américains.				Total.	
	A vapeur.		A voiles.		A vapeur.		A voiles.		Vapeurs et voiliers.	
—	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.	No.	Tonnage.
	121	91,623	59	37,072	141	131,268	56	43,114	377	303,077
	Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.	
Orge	....		....		....		....		....	
Maïs	33,694		15,244		113,979		47,531		210,448	
Avoine	223		....		6,362		1,168		7,753	
Pois	....		....		1,851		....		1,851	
Seigle	2,047		919		5,517		....		8,483	
Blé	121,762		55,376		78,193		31,246		286,577	
Total	157,726		71,539		205,902		79,945		515,112	

121 cargaisons sur des vapeurs canadiens, quantité totale .... 157,726 ton'x.
59 do do voiliers do do .... 71,539 do
141 do do vapeurs américains do .... 205,902 do
56 do do voiliers do do .... 79,945 do

P.—QUANTITÉ totale de grain arrivée à Kingston sur des navires qui ont passé par le canal Welland pendant la saison de navigation de 1897.

Résumé.		Tonneaux.	Tonneaux.
Vapeurs canadiens 121 cargaisons de grain		157,726	
Voiliers do 50 do		71,539	
Total, navires canadiens			229,265
Vapeurs américains 141 cargaisons de grain		205,902	
Voiliers do 56 do		79,945	
Total, navires américains			285,847
Total, navires canadiens et américains			515,112
Distribuées comme suit			
18 cargaisons arrivées à Kingston et Prescott dans des navires canadiens, soit un total de		15,111	
Quantité transbordée à Kingston et Prescott		6,980	
Quantité transportée à Montréal sans transbordement à Kingston et Prescott			8,131
Navires arrivés à Kingston et Prescott et qui ont déchargé toutes leurs cargaisons comme suit :—			
162 cargaisons dans des navires canadiens	214,154		
197 do do	285,847		
Quantité moyenne déchargée		500,001	
Quantité transbordée à Montréal		450,270	
Total, quantité transbordée de Kingston et Prescott à Montréal			457,250
do restant à Kingston et Prescott			49,731
Total			515,112

Q.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de grain qui a descendu le canal Welland jusqu'à Kingston et Prescott pour les saisons de navigation de 1896 et 1897.

	1896.		1897.	
	Nombre de cargaisons.	Tonneaux.	Nombre de cargaisons.	Tonneaux.
Quantité arrivée à Kingston et Prescott dans des navires canadiens	196	227,912	180	229,265
Quantité arrivée à Kingston et Prescott dans des navires américains	158	217,978	197	285,847
Total	354	445,890	377	515,112
Quantité transbordée à Kingston et Prescott dans des navires canadiens pour Montréal	....	378,257	....	457,250
Quantité transportée à Montréal sans transbordement à Kingston et Prescott	....	8,982	....	8,131
Quantité restant à Kingston et Prescott	....	58,651	....	49,731
Total	....	445,890	....	515,112

7 navires ont transporté leurs cargaisons sans transbordement à Montréal en 1897, contre 3 en 1896.
11 navires ont allégé leurs cargaisons en 1897, contre 16 en 1896.
359 navires ont déchargé toutes leurs cargaisons en 1897, contre 335 en 1896.

R.—ÉTAT indiquant le nombre de navires, leur tonnage, le nombre de passagers et la quantité de tonneaux de fret descendus par les canaux des rapides du Saint-Laurent pendant la saison de navigation de 1897.

Destination.	Numéro de la section.	Nombre de navires.	Tonnage de navires.	Nombre de passagers.	Classe trois.	Classe quatre.	Classe cinq.	Péages.
					Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	$ c.
Prescott à Montréal	4	134	63,632	8,186	81	974	2	1,504 46
do Lachine	3	54	31,297	3,124	1,357	770	.....	678 66
do Valleyfield	2	6	3,068	99	310	87	...	48 44
Valleyfield à Lachine	1	186	21,841	2,502	1,056	212	6	155 63
Lachine à Montréal	1	329	64,031	17,364	782	337	...	544 92
Total	...	709	183,869	31,275	3,586	2,380	8	2,932 11

S.—État indiquant la quantité de houille passée par le canal Welland depuis 1885 jusqu'à 1897 inclusivement, et le montant des péages perçus sur cette houille.

Année.	De ports canadiens à des ports canadiens. Montée.	De ports canadiens à des ports canadiens. Descente.	De ports américains à des ports américains. Montée.	De ports américains à des ports américains. Descente.	De ports américains à des ports canadiens. Montée.	De ports américains à des ports canadiens. Descente.	Total, tonneaux.	Montant des péages perçus. — Taux, 20 c. par tonneau.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.		$ c.
1885	...	...	193,442	4,974	10,321	31,350	240,087	48,017 40
1886	...	...	184,564	5,400	22,187	49,724	261,875	52,375 00
1887	...	...	81,617	1,163	26,775	25,968	135,523	27,104 60
1888	...	...	172,381	878	17,365	27,183	217,807	43,561 40
1889	...	...	226,352	1,124	12,036	25,931	265,443	53,188 60
1890	80	...	116,616	615	17,280	22,781	202,372	38,222 30
1891	...	...	185,190	1,382	17,374	20,698	224,644	44,928 20
1892	...	...	183,244	651	12,391	15,330	211,616	42,284 13
1893	...	...	204,704	2,123	8,325	17,944	233,096	46,619 20
1894	...	...	187,794	727	1,269	13,947	203,737	40,789 93
1895	4	...	148,887	603	1,565	7,807	158,866	31,773 05
1896	20	210	206,093	1,255	4,127	11,740	223,445	44,668 20
1897	...	4	165,143	...	1,277	9,799	176,223	35,244 60

Note.—Les péages sur la houille bitumineuse passée par le canal Welland, pendant la saison de 1890, ont été réduits de 20 à 10 centins le tonneau, par A.C. du 11 mai 1890, pour la saison de 1890 seulement, le taux pour 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 et 1897 étant de 20 centins le tonneau pour le passage soit à l'est ou à l'ouest.

T.—État indiquant la quantité de houille passée par les canaux du Saint-Laurent pendant les saisons de 1885 à 1897, inclusivement.

Année.	Quantité passée en franchise.	Quantité descendue à Montréal.	Quantité totale montée et descendue.	Montant des péages perçus sur la quantité descendue à Montréal.
	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.	$ c.
1885	5,035	122,829	127,864	18,424 35
1886	3,301	118,802	122,103	17,820 70
1887	7,579	121,618	129,197	18,242 70
1888	8,341	123,050	131,391	18,423 90
1889	5,360	124,290	129,650	18,604 90
1890	6,538	135,168	141,706	20,275 20
1891	7,951	141,701	149,652	21,255 15
1892	7,543	157,134	164,677	23,570 10
1893	2,285	147,139	149,424	22,070 85
1894	16,213	169,552	185,765	25,432 80
1895	...	165,151	165,151	24,772 65
1896	689	161,551	162,240	24,232 65
1897	40	164,963	165,003	24,722 37

Note.—La houille monte en franchise les canaux du Saint-Laurent.

U.—ETAT comparatif de la quantité de fret descendue par le canal Welland, indiquant la quantité destinée à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall, et la quantité destinée à des ports américains, Oswégo, Ogdensburg, etc., sur le côté sud du lac Ontario, pour les années 1895 à 1897, inclusivement.

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1886.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis, potasse et perlasse	44	10	11
Pommes	49	....	....
Produits agricoles, non énumérés, légumes	....	1	1
Briques	....	....	41
Ciment et chaux hydraulique	....	....	26
Houille	....	49,724	5,400
Maïs	116,517	8,871	93,503
Fleur de farine	2,934	....	7,591
Meubles	6	15	21
Verrerie, de toutes sortes	....	....	2
Chevaux	1	....	1
Peaux vertes et salées, etc	....	....	414
Fer, en gueuse	....	617	43
do tout autre	15	12	1
Saindoux et huile de saindoux	22	9	13
Farines, toutes sortes	125	18	13,201
Viandes, autres que le lard	67	64	1
Marbre	....	2	....
Mélasses	28	7	....
Clous	....	....	4
Avoine	....	41	4,790
Huile	6	28	6
Pois	608	....	....
Lard	936	407	106
Peinture	1	1	....
Guenilles	....	....	13
Sel	....	29	1
Pierre, pour la taille	....	4,314	....
do ouvrée	....	103	38
Graines, toutes sortes	33	3	236
Sucre	....	....	3
Spiritueux, bière, etc	8	12	21
Tabac, brut	25	....	....
Suif	1	2	1
Blé	86,815	969	53,258
Laine	....	....	1,125
Marchandises, non énumérées	100	46	793
Barils, vides	6	2	....
Flottes	....	20	....
Bois de service, scié, sur navires	18,707	7,546	53,124
Mâts, espars, etc	....	22	....
Douves et fonds de baril	....	57	....
do do pipes	332	339	....
do do Indes occidentales	287	444	....
Bardeaux	....	12	463
Bois de construction, carré	16,740	44,335	....
Articles en bois	101	45	2
Total	244,514	118,127	234,254

Une remise de 18 centins par tonneau a été accordée sur le blé, le maïs, l'avoine, les pois, l'orge et le seigle à destination de Montréal, par A. C. du 21 avril 1886.

U.—État comparatif de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1887.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis, potasse et perlasse	113		
Pommes	33		
Produits agricoles, non énumérés, légumes			2
Instruments aratoires			9
Orge			1,709
Houille		25,968	1,163
Maïs	24,609	6,898	83,431
Poisson			2
Fleur de farine	6,140		11,780
Meubles	9	9	24
Chevaux	1	1	2
Peaux vertes et salées, etc			170
Fer, en gueuse		1,137	
do tout autre		7	
Saindoux et huile de saindoux		6	14
Farines, toutes sortes	87	42	10,726
Viandes, autres que le lard	29	15	18
Clous	1		
Avoine			12,050
Huile	14	190	8
Tourteaux oléagineux	17		
Pois	362		
Lard	418	86	108
Pierre, pour la taille		3,531	
do ouvrée	12	543	
Graines		4	44
Sucre	15		1
Spiritueux		99	63
Blé	160,063	4,940	37,678
Laine			86
Toutes autres marchandises non énumérées	72	123	468
Barils, vides	88		24
Bois de service, scié	7,001	1,816	44,733
Douves et fonds de barils		27	
do pipes	184		
do Indes occidentales	131	838	
Bois de construction, carré	14,390	21,351	
Articles en bois et bois en partie ouvré	45	1	2
Total	213,834	67,632	204,315

Une remise de 18 centins par tonneau a été accordée sur le blé, le maïs, l'avoine, l'orge et le seigle, à destination de Montréal, par A. C. du 21 mars 1887.

U.—État comparatif de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1888.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis, potasse et perlasse	85		
Pommes		45	
Orge			2
Ciment et chaux hydraulique			4
Houille		27,183	878
Maïs	66,443	25,469	102,974
Faïencerie et poterie		4	1
Fleur de farine	3,865		8,563
Meubles	2	1	30
Verrerie, de toutes sortes	3	2	
Foin, pressé		20	
Chevaux	2		
Peaux, vertes et salées			39
Fer, en gueuse		549	
do tout autre	418	490	
Saindoux et huile de saindoux	54	12	18
Farines, de toutes sortes	100		11,598
Viandes, autres que le lard	39	6	14
Avoine			26,510
Huile		3	
Pois		54	
Lard	265	61	19
Guenilles			14
Seigle		632	179
Pierre, pour la taille		6,535	
do ouvrée		126	
Graines, de toutes sortes	12	1	48
Acier			3
Sucre		2	4
Spiritueux	3	2	151
Suif			1
Blé	93,915	14,365	39,999
Laine			18
Tous autres effets et marchandises non énumérés	105	34	1,435
Barils, vides	40		133
Bois de service, scié	5,174	4,515	45,818
Douves et fonds, barils	15	7	
do pipes	124		
do Indes occidentales	1,623	13	
do saloirs	1	1	
Bardeaux			6
Bois de construction, carré, sur navires	11,586	33,669	
Articles en bois	25		8
Total	183,899	113,801	238,467

Une remise de 18 centins par tonneau a été accordée sur le blé, le maïs, les pois, l'orge et le seigle à destination de Montréal, par un arrêté en conseil du 20 avril 1888.

U.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1889.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis, potasse et perlasse	107	5	
Houille		25,931	1,124
Maïs	195,350	11,200	147,045
Faïencerie et poterie		1	1
Poisson		5	
Fleur de farine	6,841		5,017
Meubles		4	30
Chevaux	2		1
Fer, en gueuse		613	
do tout autre			520
Saindoux et huile de saindoux		5	19
Farines, de toutes sortes	148		17,224
Viandes, autres que le lard	32	2	3
Mélasse			88
Avoine	320		27,492
Huile, en barils	4	2	
Tourteaux oléagineux	798		
Pommes de terre			1
Lard	1,220	114	21
Seigle	1,284	634	
Sel		316	
Pierre, pour la taille		6,784	
do ouvrée		11	2
do impropre à la taille		375	1,681
Graines, de toutes sortes	3		151
Spiritueux, bière, etc	20	8	190
Suif			13
Blé	70,815	7,241	39,229
Laine			452
Marchandises	193	129	1,591
Barils, vides			173
Bois de service, scié	6,118	4,669	71,055
Mâts, espars, etc		220	
Traverses de chemin de fer		852	
Bilots			158
Douves et fonds, barils		4	
do pipes	202	304	
do Indes occidentales	68	559	
Bardeaux			51
Piquets, etc		17	
Bois de construction, carré	9,302	70,579	240
Articles en bois, etc			2
Total	292,827	130,584	313,574

Une remise de 18 centins par tonneau a été accordée sur le blé, le maïs, les pois, l'orge et le seigle à destination de Montréal, par un arrêté en conseil du 18 mars 1889.

U.—ETAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.		Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens, entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1890.		Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis		70		
Tous autres produits, animaux		14		
" légumes		1		
Orge				6,519
Briques				4
Houille			22,781	615
Maïs		134,966	11,584	180,842
Poisson		49		
Fleur de farine		3,065		9,204
Meubles		1	1	21
Verre, de toutes sortes		1		
Chevaux		3		1
Fer, tout autre				1
Cryolithe			1,280	1,620
Saindoux et huile de saindoux			5	30
Farine		222		20,482
Viandes				15
Avoine		479	73	27,030
Huile, en barils		6		
Tourteaux oléagineux		2		
Peinture				3
Pois				14
Lard		221	19	88
Pommes de terre				1
Seigle		1,120	1	
Sel			701	
Pierre, pour la taille			5,761	
" ouvrée			639	18
Graines, de toutes sortes		2		135
Spiritueux, etc		26		228
Suif		54		
Blé		75,515	5,241	31,527
Blanc de plomb				1
Marchandises		142	32	1,822
Barils, vides				7
Bois de chauffage, sur navires			1,398	
Bois de service, scié, sur navires		3,195	3,767	47,590
" en radeaux		384		
Douves et fonds, pipes			187	
" Indes occidentales			36	
Bardeaux				14
Bois de construction, carré, sur navires			73,112	
" en radeaux			17,683	
Articles en bois		1		1
		219,539	144,301	327,833
Maïs	16,033			
Avoine	400			
		16,433		*16,433
Total		235,972	144,301	311,400

* Cette quantité de grain a été transbordée à Ogdensburg et descendue par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal.

Une remise de 18 centins des péages sur le canal Welland a été accordée sur le blé, le maïs, les pois, l'orge, le seigle et l'avoine (pour l'exportation), à destination de Montréal ou quelque port à l'est de ce point, par arrêtés en conseil du 26 février et du 5 mai 1890.

U.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1891.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis	40		
Produits agricoles	2		42
Orge			8,113
Maïs	52,539	5,144	127,494
Houille		20,698	1,382
Fleur de farine	3,324		6,802
Poisson			1
Meules	2	2	7
Verre	1		1
Chevaux	2	2	3
Foin		21	
Fer, en gueuse	371	128	
" tout autre		1,036	10
Saindoux et huile de saindoux	100	16	10
Farines, de toutes sortes	67		26,096
Viandes, autres que le lard		1	2
Mélasse		20	18
Avoine			52,823
Huile			1
Pois	390		
Lard	201		73
Guenilles			60
Seigle	64,978	969	
Graines, de toutes sortes	2		256
Sel		1,861	494
Pierre, pour la taille		6,602	
" ouvrée		7	
Tabac	1		
Suif		9	8
Blé	159,785	692	32,097
Douves, pipes		8	
Whiskey et toutes autres liqueurs	105	57	167
Laine			1,237
Marchandises	278	6	1,779
Cryolithe		1,098	1,773
Bois de construction, sur navires	2,991	1,300	56,456
" en radeaux	917		
Bois de service, carré, "	5,680	14,638	
Barils			4
	291,776	54,315	317,209
Maïs ... 12,169			
Blé ... 5,648			
	17,817		*17,817
Total	309,593	54,315	299,392

* Cette quantité de grain a été transbordée à Ogdensburg et descendue par les canaux du Saint-Laurent jusqu'à Montréal.

Une remise de 18 centins des péages sur le canal Welland a été accordée sur le blé, le maïs, les pois, l'orge, le seigle et l'avoine (pour l'exportation), à destination de Montréal ou quelque port à l'est de ce point, par arrêté en conseil du 25 février et du 5 mai 1891.

U.—ETAT comparatif de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1892.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis, potasse et perlasse	17	2	.....
Pommes	54	.....	.....
Orge	.....	.....	6,433
Maïs	53,689	7,637	131,222
Houille	.....	14,839	651
Fleur de farine	2,874	.....	11,018
Poisson	9	.....	.....
Meubles	1	.....	7
Peaux, vertes et salées	20	.....	.....
Chevaux	2	.....	.....
Fer, chemin de fer	.....	100	.....
" tout autre	.....	765	1
Farines, de toutes sortes	16	.....	31,724
Viandes, autres que le lard	94	.....	29
Avoine	.....	.....	36,935
Huile	.....	7	.....
Pois	524	.....	.....
Pommes de terre	.....	.....	1
Lard	.....	.....	44
Seigle	9,119	273	.....
Sel	.....	865	.....
Graines, de toutes sortes	75	.....	50
Acier	.....	.....	1
Pierre, pour la taille	.....	1,264	.....
Sucre	.....	.....	20
Blé	194,281	5,373	26,950
Whisky, bière, spiritueux, etc	6	15	46
Laine	.....	.....	70
Marchandises non énumérées	36	13	1,304
Barils, vides	1	.....	29
Bois de service, scié, sur navires	1,678	150	83,403
Bois de construction, carré	440	42,768	440
Douves et fonds, pipes	8	80	.....
" " Indes occidentales	200	76	.....
Bardeaux	.....	.....	25
Total	263,144	74,227	330,403
*Blé	+4,341	—4,341	.....
Total	267,485	69,886	330,403

* Cette quantité de blé a été prise de Kingston à Ogdensburg et emmagasinée dans les élévateurs, subséquemment transbordée à Montréal.

Une remise de 18 centins par tonneau des péages sur le canal Welland a été accordée sur le blé, le maïs, les pois, l'orge, le seigle, l'avoine, la graine de lin et le sarrasin, descendus sur toute la longueur des canaux de Welland et du Saint-Laurent, jusqu'à Montréal, ou autres ports à l'est de Montréal, et tels produits exportés du pays, et dans ces cas seulement.

U.—ETAT comparatif de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1894.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Alcalis, potasse et perlasse	23	....	....
Orge	600	1,110	16,751
Briques	....	1,251	....
Maïs	278,564	5,752	156,776
Houille	....	17,944	2,123
Fleur de farine	5,514	....	6,588
Poisson	....	....	5
Meubles	....	....	6
Chevaux	1	1	2
Fer, en gueuse	....	....	100
" tout autre	....	....	2
Farines, de toutes sortes	....	1,025	36,352
Viandes, autres que le lard	....	....	1
Avoine	9,761	1,090	20,313
Lard	....	....	52
Seigle	3,669	1	1
Sel	....	286	....
Graines, de toutes sortes	....	....	16
Blé	209,212	17,602	29,117
Whisky, bière, etc	1	....	83
Laine	....	....	80
Marchandises non énumérées	4	2	1,693
Barils, vides	....	....	9
Bois de chauffage (en radeaux)	....	15	....
Bois de service, scié, sur navires	667	1,981	123,665
Bardeaux	....	....	13
Bois de construction, carré	....	45,605	....
Douves et fonds, barils	....	12	....
" " pipes	....	7	....
" " Indes occidentales	....	53	....
Total	508,016	93,737	393,748

Il n'y a eu aucune remise des taux de péages sur le grain passé par le canal Welland et descendu à Montréal pendant la saison de navigation de 1893.

Les péages ont cependant été réduits par arrêté du conseil du 13 février 1893, comme suit :—"Pour la saison de 1893, les taux de péages pour le passage des articles suivants : blé, maïs, pois, orge, seigle, avoine, graine de lin et sarrasin, allant à l'est par le canal Welland, 10 cts le tonneau ; et allant à l'est par les canaux du Saint-Laurent seulement, 10 cts le tonneau ; mais les articles ayant payé le droit de 10 cts sur le canal Welland passeront exempts de droits sur les canaux du Saint-Laurent."

U.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1894.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Pommes	50		
Alcalis	19		
Orge	258		28,095
Briques		552	
Houille		13,818	727
Maïs	60,661	3,243	105,329
Bois de teinture et matières tinctoriales		4	2
Poisson			5
Fleur de farine	16,503	41	16,880
Meubles	2	3	
Chevaux	1	2	4
Fer, en gueuse	195	2,170	
do tout autre	1	183	
Farines, de toutes sortes	4		60,390
Clous			57
Avoine	175	107	27,621
Tourteaux oléagineux	29		
Huile, en barils		27	
Lard	717		56
Sel		133	
Spiritueux, bière, etc		3	
Sucre			52
Blé	212,557	13,349	42,934
Blanc de plomb	16		
Laine			1,484
Marchandises non énumérées	314		2,889
Barils, vides		16	
Bois de service, scié, sur navires	683		86,545
Bois de construction, carré, sur navires		47,030	
Articles en bois	6		
Total	292,191	80,681	373,070

Il n'y a eu aucune remise de taux de péage sur le grain passé par le canal Welland et descendu à Montréal pendant la saison de navigation de 1893.

Les péages ont cependant été réduits par arrêté du conseil du 16 février 1894, comme suit :—" Pour la saison de 1894, les taux de péage pour le passage des articles suivants : blé, maïs, pois, orge, seigle, avoine, graine de lin et sarrasin, allant à l'est par le canal Welland, 10 cts le tonneau ; et allant à l'est par les canaux du Saint-Laurent seulement, 10 cts le tonneau ; mais les articles ayant payé le droit de 10 cts sur le canal Welland passeront exempts de droits sur les canaux du Saint-Laurent."

U.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1895.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Pommes	28		
Alcalis	34	15	
Orge	959		7,730
Briques		651	
Houille		7,809	603
Maïs	70,235	2,912	91,743
Fleur de farine	30,916	1,824	10,265
Meubles		12	2
Verre		1	
Chevaux	1	1	
Peaux, etc			8
Fer, chemin de fer			181
do en gueuse	79	1,994	
do tout autre	1,766	1,408	214
Saindoux et huile de saindoux			6
Farines, de toutes sortes	65		46,316
Viandes, autres que le lard			30
Mélasse	100		
Avoine	1,654	123	16,442
Huile, en barils	6	41	30
Lard			87
Peinture	2		
Sel		36	
Pierre, pour la taille		430	
Graines, de toutes sortes			14
Acier	394		462
Sucre			59
Spiritueux, bière, etc	101	84	15
Tabac		16	
Blé	*158,643	29,061	17,908
Laine			1,536
Marchandises non énumérées	558	1,302	7,656
Barils, vides	1		
Bois, scié, sur navires	1,117	492	43,286
Traverses de chemin de fer, sur navires			1,942
Bardeaux		19	
Bois de construction, carré, sur navires		63,715	500
Total	266,659	111,946	247,035

*De ce montant, 3,469 tonnes sont descendues à Kingston en 1894, furent emmagasinées là et transportées à Montréal en 1895, et 245 tonnes sont descendues à Ogdensburg en 1894, emmagasinées là et transbordées à Montréal en 1895.

U.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1896.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Tous autres (légumes)	29		
Pommes	†1,263		
Alcalis	94		
Orge	240		11,128
Ciment et chaux hydraulique	12		
Houille		11,742	1,255
Maïs	182,330	19,688	118,426
Verrerie	5		
Poisson		2	
Fleur de farine	11,964	13,846	16,224
Meubles		3	
Verre	9	3	
Foin, pressé		563	
Peaux, etc			41
Chevaux	1	1	3
Fer, chemin de fer		1,192	
" en gueuse	5	1,559	
" tout autre	2,020	1,725	
Saindoux et huile de saindoux			1,348
Farines, de toutes sortes		500	46,456
Mélasse	167		
Avoine	12,373	1,454	14,351
Huile, en barils	23		1,005
Pois	3,020	10	
Lard	1		390
Guenilles	4		
Seigle	8,323	647	
Sel		80	
Graines, de toutes sortes	20		78
Acier	542	11,317	498
Sucre	1		165
Tabac		1	
Blé	254,763	51,587	16,467
Laine		8	900
Marchandises, non énumérées	376	54	3,990
Barils, vides			10
Bois de chauffage sur navires			165
Bois, scié, sur navires	657	1,286	78,397
Bardeaux		94	40
Bois de construction, carré, sur navires		55,588	
" en radeaux	1,200		
Articles en bois			12
Total	479,442	172,950	311,349

†523 tonnes de cette quantité de pommes ont payé pleins péages par sections sur le canal Welland, et conséquemment n'apparaissent pas à l'état d'entier parcours du canal Welland.

* De ce montant 5,290 tonnes sont descendues à Kingston en 1895, furent emmagasinées là et transbordées à Montréal en 1896.

U.—ÉTAT COMPARATIF de la quantité de fret descendue par le canal Welland, etc.—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens, entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains.
1897.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Produits agricoles, légumes			32
Alcalis	133		
Orge			14,173
Briques		739	845
Argile, chaux et sable	38	430	
Houille		9,803	
Maïs	*264,396	11,103	115,689
Graine de lin	3,293	169	
Fleur de farine	1,029	211	7,237
Meubles	1	5	
Verre	53	9	
Foin, pressé			301
Chevaux	1	1	3
Peaux, etc			23
Fer, chemin de fer		6,241	965
" en gueuse		2,828	
" tous autres	7,564	6,143	
Saindoux et huile de saindoux			1,444
Farines, toutes sortes		699	41,644
Mélasse	9		
Avoine	*6,847	3,046	15,233
Huile, en barils	112	51	198
Pois	*2,078	3	
Lard			243
Seigle	8,435	48	
Sel	216		
Pierre, pour la taille		330	
Graines, toutes sortes			299
Acier	375	4,680	
Sucre			31
Spiritueux, etc	46		
Tabac	51		
Blé	*278,498	†39,057	12,661
Laine			197
Marchandises, non énumérées	1,214	347	3,591
Bois de chauffage, sur navires		12	
Cercles	257	8	
Bois de service, scié, sur navires	478	1,158	69,710
Mâts " "			403
" " en radeaux		5	
Traverses de chemin de fer, sur navires		999	
Piquets, etc. "		4	
Bois de construction, carré "	1,207	81,117	1,040
Douves et fonds, barils	4,716		
Articles en bois, etc			1
Total	581,047	169,246	285,963

* Sur cette quantité de maïs, 573 tonnes ont été transportées de Ogdensburg et Prescott en 1896, emmagasinées là et transbordées à Montréal en 1897.

* Sur cette quantité d'avoine, 50 tonnes sont passées par Prescott en 1896 et ensuite par Montréal en 1897, et les rapports de Ste-Catherine démontrent que 170 tonnes sont descendues directement ; de cela, 136 tonnes sont descendues à Montréal.

* Sur cette quantité de pois, 230 tonnes furent transbordées directement, d'après les rapports de Sainte-Catherine.

* De cette quantité de blé, 624 tonnes furent transbordées directement, d'après les rapports de Sainte-Catherine, et 7,072 tonnes descendues de Kingston et Prescott en 1896, et jusqu'à Montréal en 1897.

† Sur cette quantité, 1,079 tonnes furent transbordées directement, d'après les rapports de Sainte-Catherine.

U.—Etat indiquant la quantité de fret descendue par le canal Welland à des ports canadiens, etc.—*Suite.*

RÉCAPITULATION.

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains, sur le côté sud du lac Ontario.
1886.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Orge			
Maïs	116,517	8,871	93,503
Avoine		41	4,790
Pois	608		
Seigle			
Blé	86,815	969	53,258
Total du grain	203,940	9,881	151,551
Autres articles	40,574	108,246	82,703
Total	244,514	118,127	234,254
1887.			
Orge			1,709
Maïs	24,609	6,898	83,431
* Avoine			12,050
Pois	362		
Seigle			
Blé	160,063	4,940	37,678
Total du grain	185,034	11,838	134,868
Autres articles	28,800	55,794	69,447
Total	213,834	67,632	204,315
1888.			
Orge			2
Maïs	66,443	25,469	102,974
† Avoine			26,510
Pois		54	
Seigle		632	179
Blé	93,915	14,365	39,999
Total du grain	160,358	‡ 40,520	169,664
Autres articles	23,541	73,281	68,803
Total	183,899	113,801	238,467
1889.			
Orge			
Maïs	195,350	11,200	147,945
† Avoine	320		27,492
Pois			
Seigle	1,284	634	
Blé	70,815	7,241	39,229
Total du grain	267,769	19,075	213,766
Autres articles	25,158	111,509	99,808
Total	292,927	130,584	313,574

* Il n'y a pas eu de remise sur l'avoine pour 1887.
† Il n'y a pas eu de remise sur l'avoine pour 1888 ou 1889.
‡ En conséquence d'une crevasse dans le canal Cornwall, 14,921 tonneaux sur la quantité du grain ci-dessus ont été transbordés à Montréal par les chemins de fer Canadien du Pacifique et Grand-Tronc. et une remise de 18 centins par tonneau allouée.

U.—ÉTAT indiquant la quantité de fret descendue par le canal Welland à des ports canadiens, etc.—*Suite.*

RÉCAPITULATION—*Suite.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains, sur le côté sud du lac Ontario.
1890.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Orge			6,519
Maïs	150,999	11,584	180,842
Avoine	879	73	27,030
Pois			14
Seigle	1,120	1	
Blé	75,515	5,241	31,527
Total du grain	228,513	16,899	†245,932
Autres articles	7,459	127,502	81,901
Total	235,972	144,301	327,833
1891.			
Orge			8,113
Maïs	52,539	5,144	127,494
Avoine			52,823
Pois	390		
Seigle	64,978	969	
Blé	159,785	692	32,097
Total du grain	277,692	6,805	220,527
Transbordés à Ogdensburg pour Montréal	+17,817		−17,817
Total	295,509		202,710
Autres articles	14,084	47,510	96,682
Grand total	309,593	54,315	299,392
1892.			
Orge			6,433
Maïs	53,689	7,637	131,222
Avoine			36,935
Pois	524		
Seigle	9,119	273	
Blé	194,281	5,373	26,950
Total du grain	257,613	13,283	201,540
Quantité prise à Ogdensburg et transbordée à Montréal	‡ 4,341	4,341	
Total	261,954	8,942	201,540
Autres articles	5,531	60,944	128,863
Total	267,485	69,886	330,403
1893.			
Orge	600	1,110	16,751
Maïs	278,564	5,752	156,776
Avoine	9,761	1,090	20,313
Pois			
Seigle	3,669	1	1
Blé	209,212	17,602	29,117
Total du grain	501,806	25,555	222,958
Autres articles	6,210	68,182	170,790
Total	508,016	93,737	393,748

† Sur cette quantité de grain, 16,433 tonneaux ont été transbordés à Ogdensburg pour Montréal.

‡ Cette quantité de blé a été transportée de Kingston à Ogdensburg et emmagasinée dans les élévateurs, et subséquemment transbordée à Montréal.

U.—ÉTAT indiquant la quantité de fret descendue par le canal Welland à des ports canadiens, etc.—*Fin.*

RÉCAPITULATION—*Fin.*

Articles.	Quantité descendue jusqu'à Montréal.	Quantité descendue à des ports canadiens entre Port-Dalhousie et Cornwall.	Quantité descendue à des ports américains sur le côté sud du lac Ontario.
1894.	Tonneaux.	Tonneaux.	Tonneaux.
Orge	258	....	28,095
Maïs	60,661	3,243	105,329
Avoine	175	107	27,621
Pois			
Seigle	....	....	....
Blé	212,557	13,349	42,934
Total du grain	273,651	16,699	203,979
Autres articles	18,540	63,982	169,091
Total	292,191	80,681	373,070
1895.			
Orge	959	....	7,730
Maïs	70,265	2,912	91,743
Avoine	1,654	123	16,442
Seigle	....	....	....
Blé	*158,643	29,061	17,908
Total du grain	231,491	32,096	133,823
Autres articles	35,168	79,850	113,212
Total	266,659	111,946	247,035
1896.			
Orge	240	....	11,128
Maïs	182,330	19,688	118,426
Avoine	12,373	1,454	14,351
Pois	3,020	10	....
Seigle	8,323	647	....
Blé	254,763	51,587	16,467
Total du grain	†461,049	73,386	160,372
Autres articles	18,393	99,564	150,977
Total	479,442	172,950	311,349
1897.			
Orge	....	....	14,173
Maïs	264,396	11,103	115,689
Avoine	6,847	3,046	15,233
Pois	2,078	3	....
Seigle	8,435	48	....
Blé	278,498	39,057	12,661
Total du grain	‡560,254	53,257	157,756
Autres articles	20,793	115,989	128,207
Total	581,047	169,246	285,963

* De ce montant, 3,469 tonnes sont descendues à Kingston en 1894, furent emmagasinées là, et transportées à Montréal en 1895, et 245 tonnes sont descendues à Ogdensburg en 1894, furent emmagasinées là et transbordées à Montréal en 1895.

† De ce montant, 5,290 tonnes sont descendues à Kingston en 1895, furent emmagasinées là, et transbordées à Montréal en 1896.

‡ De cette quantité 7,695 tonnes sont decendues en 1896, et transbordées à Montréal en 1897.

REVENU DES

ÉTAT COMPARATIF pour les années

	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Canal Welland, 1896	10 00			6,793 42	31,815 72
do 1897			11 98	9,217 52	20,735 71
Augmentation			11 98	2,424 10	
Diminution	10 00				11,080 01
Canaux du Saint Laurent, 1896	45 00			673 41	12,404 26
do 1897		150 00		374 61	11,955 97
Augmentation		150 00			
Diminution	45 00			298 80	448 29
Canal Chambly, 1896				3 71	3,867 66
do 1897				18 07	3,995 00
Augmentation				14 36	127 34
Diminution					
Canaux de l'Ottawa, 1896				214 53	5,594 19
do 1897				1,107 28	5,661 67
Augmentation				892 75	67 48
Diminution					
Canal Rideau, 1896					972 34
do 1897					580 11
Augmentation					
Diminution					392 23
Canal Saint-Pierre, 1896	6 72		1 24	111 15	346 90
do 1897	78		17 18	30 44	215 57
Augmentation			15 94		
Diminution	5 94			80 71	131 33
Canal de la Vallée de la Trent, 1896				37 39	129 87
do 1897			25	38 22	76 69
Augmentation			25	83	
Diminution					53 18
Canal Murray, 1896				10 76	65 33
do 1897				1 79	71 81
Augmentation					6 48
Diminution				8 97	
Canal du Sault-Sainte-Marie, 1896					
do 1897					
Augmentation					
Diminution					
Total, augmentation		150 00	28 17	2,943 56	
Total, diminution	60 94				11,903 74

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX.
OTTAWA, 15 octobre 1898.

CANAUX.

terminées le 31 décembre 1896 et 1897.

Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Total.
$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
21,976 30	23,219 71	32,789 47	27,803 99	28,309 10	19,903 30	2,462 32	195,083 33
20,598 37	27,907 44	26,773 32	31,104 78	26,720 52	21,125 73	4,455 86	188,651 23
.....	4,687 73	.....	3,300 79	.....	1,222 43	1,993 54	.....
1,377 93	.....	6,016 15	.....	1,588 58	.....	.....	6,432 10
12,872 88	13,722 58	13,047 00	12,831 32	14,238 48	8,976 73	53 86	88,865 52
12,749 37	13,302 41	13,392 10	13,235 20	12,764 42	11,575 80	188 50	89,688 38
.....	.....	345 10	403 88	.....	2,599 07	134 64	822 86
123 51	420 17	.....	.....	1,474 06	.....	.....	.....
4,107 45	4,446 08	3,555 09	2,633 83	3,561 17	1,980 50	0 25	24,155 74
4,179 83	4,035 68	3,358 46	3,174 93	2,606 66	1,939 90	.....	23,308 53
72 38	.....	.....	541 10	.....	.....	.....	.....
.....	410 40	196 63	.....	954 51	40 60	0 25	847 21
5,912 36	5,541 65	4,333 95	3,834 09	3,246 53	1,837 26	.....	30,514 56
7,846 53	5,959 58	4,566 18	3,688 72	2,607 22	2,603 10	.....	34,040 28
1,934 17	417 93	232 23	.....	.....	765 84	.....	3,525 72
.....	.....	.....	145 37	639 31	.....	.....	.....
1,099 69	992 46	832 86	557 24	410 84	297 53	.....	5,162 96
868 14	1,308 82	1,408 85	1,020 23	891 21	247 41	0 32	6,325 09
.....	316 36	575 99	462 99	480 37	.....	0 32	1,162 13
231 55	.....	.....	.....	.....	50 12	.....	.....
358 26	378 64	417 59	416 76	428 96	336 26	1,908 88	4,711 36
391 63	422 98	361 49	468 54	423 10	335 21	189 78	2,856 70
33 37	44 34	.....	51 78	.....	.....	.....	.....
.....	.....	56 10	.....	5 86	1 05	1,719 10	1,854 66
159 46	182 08	181 98	117 92	87 35	56 47	.....	952 52
160 67	285 30	238 98	189 33	175 61	68 60	.....	1,233 65
1 21	103 22	57 00	71 41	88 26	12 13	.....	281 13
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
80 06	101 62	133 13	87 76	57 97	67 66	0 75	605 04
73 30	115 15	148 52	93 79	79 97	70 68	.....	655 01
.....	13 53	15 39	6 03	22 00	3 02	.....	49 97
6 76	.....	.....	.....	.....	.....	0 75	.....
.....	10 00	.....	.....	.....	.....	.....	10 00
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	10 00	.....	.....	.....	.....	.....	10 00
301 38	4,742 54	.....	4,692 61	.....	4,510 72	408 40	.....
.....	.....	5,043 17	.....	4,071 69	.....	.....	3,302 16

Total pour l'année 1896.......... 350,061 03
Total pour l'année 1897 .... 346,758 87

RICHARD DEVLIN, *compilateur de la statistique des canaux.*

ÉTAT COMPARATIF indiquant les quantités de céréales et de bois passées par les canaux pendant les années expirées le 31 décembre 1896 et 1897.

	Céréales.								Bois.	Total.
	Farine.	Blé.	Maïs.	Orge.	Avoine.	Seigle.	Sarrasin.	Toutes autres.		
	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.
Canal Welland, 1896	42,425	320,563	320,444	11,368	28,178	9,409	....	56,591	83,995	872,973
do 1897	9,065	324,743	390,615	14,173	25,161	8,483	....	44,674	72,270	889,184
Augmentation	....	4,180	70,171	2,805	....	....	....	....	....	16,211
Diminution	33,360	....	....	....	3,017	926	....	11,917	11,725	....
Canaux du Saint-Laurent, 1896	15,605	267,845	200,971	3,925	31,535	9,795	4,118	51,197	41,644	626,635
do 1897	3,951	322,937	272,541	4,800	58,169	22,832	6,537	43,365	32,796	767,928
Augmentation	....	55,092	71,570	875	26,634	13,037	2,419	....	....	141,293
Diminution	11,654	....	....	....	....	....	....	7,832	8,848	....
Canal Chambly, 1896	571	....	....	59	1,621	....	....	1,682	76,411	80,344
do 1897	552	....	....	....	2,666	....	....	313	53,838	57,369
Augmentation	....	....	....	....	1,045	....	....	....	....	....
Diminution	19	....	....	59	....	....	....	1,369	22,573	22,975
Canaux de l'Ottawa, 1896	10	275	....	36	630	2	3	384	362,170	363,510
do 1897	7	....	....	5	1,623	8	189	417	399,583	401,832
Augmentation	....	....	....	....	993	6	186	33	37,413	38,322
Diminution	3	275	....	31	....	....	....	....	....	....
Canal Rideau, 1896	396	1,550	6	....	20	4	101	266	28,700	31,043
do 1897	518	625	155	6	448	5	153	150	32,029	34,089
Augmentation	122	....	149	6	428	1	52	....	3,329	3,046
Diminution	....	925	....	....	....	....	....	116	....	....

Canal Saint-Pierre, 1896	2,533								6,332	8,865
do 1897	2,846	68	25	39	1,256			2,534	5,434	12,202
Augmentation	313	68	25	39	1,256			2,534		3,337
Diminution									898	
Canaux de la Vallée de la Trent, 1896		64							2,427	2,491
do 1897	20	49			8			31	1,807	1,915
Augmentation	20				8			31		
Diminution		15							620	576
Canal Murray, 1896			1	180		266	232	1,702	996	3,377
do 1897		243		65	43	340	70	1,268	443	2,472
Augmentation		243			43	74				
Diminution			1	115			162	434	553	905
Canal du Saut Sainte-Marie, 1896	199,792	579,427	6,175	39,093	42,744	10,388		17,390	46,879	941,888
do *1897	121,526	537,775	7,213	15,991	15,277	5,698		21,629	13,015	738,124
Augmentation			1,038					4,239		
Diminution	78,266	41,652		23,102	27 467	4,690			33,864	203,764
Total, augmentation		16,716	142,952			7,502	2,495			
Total, diminution	122,847			19,582	77			14,831	38,339	26,011

Total pour l'année 1896	2,931,126
do 1897	2,905,115

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A.

N° (A) 1.—**Tableau général** indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Welland et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.	$ c.	$ c.
Alcalis, potasse et per'asse		36						97		133	133		26 60	26 60
Pommes	15	227							15	227	242	2 25	5 68	7 93
Produits agricoles, non énumérés, legumes	22		2					32	24	32	56	3 08	6 40	9 48
Produits agricoles, non énumérés, animaux														
Instruments aratoires	1								1		1	15		0 15
Orge						14,173				14,173	14,173		1,417 30	1,417 30
Briques	63	4				845		739	63	1,588	1,651	4 87	317 33	322 20
Os														
Soufre														
Sarrasin														
Ciment et chaux hydrauliq.	31	384							31	384	415	1 71	38 40	40 11
Argile, chaux et sable								718		718	718		99 85	99 85
Houille	3	4			165,143		1,277	9,799	166,423	9,803	176,226	33,284 08	1,960 60	35,244 68
Maïs		224				169,057		221,334		390,615	390,615		39,061 50	39,061 50
Bestiaux		4								4	4		10	0 10
Coton (brut)														
Faïencerie et poterie	17		16		111				144		144	21 60		21 60
Bois de teint. et mat. tinct.														
Poisson					55				55		55	8 25		8 25
Lin et chanvre					1,041				1,041		1,041	156 15		156 15
Fleur de farine	40	548				7,237		1,240	40	9,025	9,065	75	1,709 15	1,709 90
Meubles	1		9					6	10	6	16	1 60	1 20	2 80
Gypse														
Verrerie (de toutes sortes)	45	60	1		1			2	47	62	109	7 05	12 40	19 45
Foin (pressé)						301				301	301		60 20	60 20
Cochons														
Chevaux	19	16			5	3		2	24	21	45	1 39	1 47	2 86

Peaux vertes et salées, cornes et sabots					13	23			13	23	36	1 95	4 60	6 55
Glace														
Fer, chemin de fer						965		6,241		7,206	7,206		1,441 20	1,441 20
do en gueuse	24							2,828	24	2,828	2,852	45	565 60	566 05
do tout autre	421	17			15			13,707	436	13,724	14,160	13 32	2,741 72	2,755 04
Minerai de fer														
Cryolithe ou min. chimique et autre min., exc. le fer														
Saindoux et huile de saind.						1,444				1,444	1,444		288 80	288 80
Farines, de toutes sortes						41,644		699		42,343	42,343		8,468 60	8,468 60
Viandes, autres que le lard.	3								3		3	45		0 45
Marbre														
Manille	1								1		1	15		0 15
Mélasse	5				78			9	83	9	92	12 45	1 80	14 25
Clous	42		4						46		46	5 20		5 20
Avoine	34	345				14,969		9,813	34	25,127	25,161	1 70	2,519 07	2,520 77
Huile, en barils	46				55	198		163	101	361	462	15 15	72 20	87 35
Tourteaux oléagineux														
Pois		230	1					1,851	1	2,081	2,082	15	208 10	208 25
Pommes de terre	7								7		7	53		0 53
Lard	2					243			2	243	245	30	48 60	48 90
Peinture	9								9		9	83		0 83
Poix et goudron	1								1		1	15		0 15
Guenilles														
Seigle		364						8,119		8,483	8,483		848 30	848 30
Graine de lin	2	17						3,445	2	3,462	3,464	30	346 20	346 50
Résine														
Sel	11	72						144	11	216	227	80	43 20	44 00
Pierre, pour la taille								330		330	330		66 00	66 00
do brute														
do impropre à la taille, non ouvrée	233	150							233	150	383	14 55	7 50	22 05
Graines, de toutes sortes	6				17	299			23	299	322	3 45	59 80	63 25
Moutons														
Cendre de soude														
Acier	5							5,055	5	5,055	5,060	0 75	1,011 00	1,011 75
Sucre	94		10		5,658	31			5,762	31	5,793	858 27	6 20	864 47
Spiritueux, bière, etc	60	26	4		38			20	102	46	148	15 30	9 20	24 50
Tabac, brut								51		51	51		10 20	10 20
Suif	1				284				285		285	42 75		42 75
Etain	1				17				18		18	2 70		2 70
Térébenthine														
Blé	1,065	143,243	685	348		28,919		150,483	1,750	3 2,993	324,743	167 19	32,282 20	32,449 39
Blanc de plomb														
Blanc de céruse														
Laine						197				197	197		39 40	39 40
Tous autres effets et marchandises non énumérés	2,104	2,234	70	235	38,277	3,591		711	40,451	6,771	47,222	5,858 67	1,079 06	6,937 73
Ecorce														

N° (A) 1.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.	$ c.	$ c.
Barils, vides	21								21		21	3 98		3 98
Courbes, pour bâtiments														
Flottes														
Bois de chauff., sur navires	174	13,293	1,155	405					1,329	13,698	15,027	19 24	588 17	607 41
do en radeaux														
Cercles		144						121		265	265		66 25	66 25
Echalas à houblon														
Bois de serv., scié, sur nav.		1,206		1,430		68,280		1,354		72,270	72,270		12,940 30	12,940 30
do do en rad.														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires						403				403	403		60 45	60 45
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux		14								14	14		2 58	2 58
Trav. de ch. de fer, sur nav.		999								999	999		159 61	159 61
do do en rad.	47								47		47	1 32		1 32
Billots de sciage	739	1,518	175	2,100					914	3,618	4,532	34 94	128 21	163 15
Douves et fonds, barils		1,845						3,046		4,891	4,891		226 26	226 26
do do pipes														
do do Indes occidentales														
Douves, saloirs														
Bardeaux														
Piquets et perches pour clôtures, sur navires		4								4	4		1 60	1 60
Piquets et perches pour clôtures, en radeaux														
Bois de con., carré, sur nav.		8,252				1,040		74,073		83,365	83,365		12,497 99	12,497 99
do do en rad.														
Traverses														
Articles en bois et bois en partie fabriqué	2				23	1			25	1	26	10 00	40	10 40
Total, fret payant péages	5,417	175,480	2,132	4,518	210,831	353,863	1,277	516,232	219,657	1,050,093	1,269,750	40,579 92	123,558 55	164,138 47

Articles en franchise ayant payé pleins péages sur les canaux du St-Laurent :											
Produits agricoles, légumes	4								4		4
Alcalis			1						1		1
Briques	3		67						70		70
Ciment et chaux hydrauliq.	395		442						837		837
Argile, chaux et sable			4						4		4
Faïencerie et poterie	4								4		4
Poisson			10						10		10
Meubles			2						2		2
Verrerie, de toutes sortes	17		782						799		799
Fer, en gueuse			6						6		6
" tout autre	48		511						559		559
Clous	2		127						129		129
Huile	3		9						12		12
Peinture	5		15						20		20
Poix et goudron	19		1						20		20
Sel			25						25		25
Graines, de toutes sortes	3		118						121		121
Cendre de soude	56		193						249		249
Pierre, pour la taille			62						62		62
" ouvrée	25								25		25
Sucre	115		196						311		311
Etain	3		356						359		359
Whisky, etc	4		89						93		93
Blanc de plomb			5						5		5
" céruse	80		24						104		104
Marchandises	275		436						711		711
Grand total du fret	6,478	175,480	5,613	4,518	210,831	353,863	1,277	516,232	224,199	1,050,093	1,274,292

Total des péages sur navires	11,839 81	12,053 09	23,892 90
" passagers	191 00	209 80	400 80
" articles en franchise $681.30			
Total des péages	52,610 73	135,821 44	188,432 17
Amendes			157 00
*Dommages			
Droits de havre			62 06
Revenu total, à part les loyers de chutes d'eau	52,610 73	135,821 44	188,651 23

* Montant des dommages non compris ci-dessus, $16,602.10.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1897.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A.—*Suite.*

N° A (2)—TABLEAU indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Welland, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada. Montée.	Descente.	De ports du Canada à des ports américains. Montée.	Descente.	De ports américains à des ports américains. Montée.	Descente.	De ports américains à des ports du Canada. Montée.	Descente.	Tonneaux. Montée.	Descente.	Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée. $ c.	Montant des péages. Descente. $ c.	Montant total des péages. $ c.
Alcalis, potasse et perlasse		36						97		133	133		26 60	26 60
Pommes	15								15		15	2 25		2 25
Produits agricoles non énumérés, légumes	18		2					32	20	32	52	3 00	6 40	9 40
Produits agricoles non énumérés, animaux														
Instruments aratoires	1								1		1	0 15		0 15
Orge						14,173				14,173	14,173		1,417 30	1,417 30
Briques	28					845		739	28	1,584	1,612	4 20	316 80	321 00
Os														
Soufre														
Sarrasin														
Ciment et chaux hydrauliq.														
Argile, chaux et sable								468		468	468		93 60	93 60
Houille		4			165,143		1,277	9,799	166,420	9,803	176,223	33,284 00	1,960 60	35,244 60
Maïs		224				169,057		221,334		390,615	390,615		39,061 50	39,061 50
Bestiaux														
Coton (brut)														
Faïencerie et poterie	17		16		111				144		144	21 60		21 60
Bois de teint. et mat. tinct.														
Poisson					55				55		55	8 25		8 25
Lin et chanvre					1,041				1,041		1,041	156 15		156 15
Fleur de farine						7,237		1,240		8,477	8,477		1,695 40	1,659 40
Meubles			9					6	9	6	15	1 35	1 20	2 55
Gypse														
Verrerie, de toutes sortes	45	60	1		1			2	47	62	109	7 05	12 40	19 45
Foin (pressé)						301				301	301		60 20	60 20
Cochons														
Chevaux	2				5	3		2	7	5	12	1 05	1 00	2 05

Peaux vertes et salées, cornes et sabots					13	23			13	23	36	1 95	4 60	6 55
Glace														
Fer, chemin de fer						965		6,241		7,206	7,206		1,441 20	1,441 20
do en gueuse								2,828		2,828	2,828		565 60	565 60
do tout autre	24				15			13,707	39	13,707	13,746	5 85	2,741 40	2,747 25
Minerai de fer														
Cryolithe ou minerai chim. et autre min., exc. le fer														
Saindoux et huile de saind						1,444				1,444	1,444		288 80	288 80
Farines, de toutes sortes						41,641		699		42,343	42,343		8,468 60	8,468 60
Viandes, autres que le lard	3								3		3	0 45		0 45
Marbre														
Manille	1								1		1	0 15		0 15
Mélasse	5				78			9	83	9	92	12 45	1 80	14 25
Clous	29		4						33		33	4 95		4 95
Avoine		124				14,969		9,813		24,906	24,906		2,490 60	2,490 60
Huile, en barils	46				55	198		163	101	361	462	15 15	72 20	87 35
Tourteaux oléagineux														
Pois			1					1,851	1	1,851	1,852	0 15	185 10	185 25
Pommes de terre														
Lard	2					243			2	243	245	0 30	48 60	48 90
Peinture	5								5		5	0 75		0 75
Poix et goudron	1								1		1	0 15		0 15
Guenilles														
Seigle		364						8,119		8,483	8,483		848 30	848 30
Graine de lin	2	17						3,445	2	3,462	3,464	0 30	346 20	346 50
Résine														
Sel	1	72						144	1	216	217	0 15	43 20	43 35
Pierre, pour la taille								330		330	330		66 00	66 00
do ouvrée														
do impropre à la taille, non ouvrée														
Graines, de toutes sortes	6				17	299			23	299	322	3 45	59 80	63 25
Moutons														
Cendre de soude														
Acier	5							5,055	5	5,055	5,060	0 75	1,011 00	1,011 75
Sucre	48		10		5,658	31			5,716	31	5,747	857 40	6 20	863 60
Spiritueux, bière, etc	60	26	4		38			20	102	46	148	15 30	9 20	24 50
Tabac, brut								51		51	51		10 20	10 20
Suif	1				284				285		285	42 75		42 75
Etain	1				17				18		18	2 70		2 70
Térébenthine														
Blé	3	141,691	685	348		28,919		150,483	688	321,441	322,129	103 20	32,144 10	32,247 30
Blanc de plomb														
Blanc de céruse														
Laine						197				197	197		39 40	39 40
Tous autres effets et marchandises non énumérés	448	850	70		38,277	3,591		711	38,795	5,152	43,947	5,819 25	1,030 40	6,849 65
Ecorce														

10—6½*****

N° (A) 2.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Welland, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.	$ c.	$ c.
Barils, vides	21								21		21	3 98		3 98
Courbes pour bâtiments														
Flottes														
Bois de chauffage, sur nav.		12								12	12		0 80	0 80
do en radeaux														
Cercles		144						121		265	265		66 25	66 25
Echalas à houblon														
Bois de serv., scié, sur nav.		282		1,430		68,280		1,354		71,346	71,346		12,836 42	12,836 42
do en radeaux														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires						403				403	403		60 45	60 45
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux		5								5	5		1 00	1 00
Traver. de ch. de f., sur nav.		999								999	999		159 61	159 61
do en rad.														
Billots de sciage														
Douves et fonds, barils														
do pipes														
do Ind. occid														
Douves, saloirs		1,670						3,046		4,716	4,716		223 46	223 46
Bardeaux														
Piquets et perches pour clôtures, sur navires		4								4	4		1 60	1 60
Piquets et perches pour clôtures, en radeaux														
Bois de const., car., sur nav.		8,251				1,040		74,073		83,364	83,364		12,497 74	12,497 74
do en rad.														
Traverses														
Articles en bois et bois en partie fabriqué	2				23	1			25	1	26	10 00	40	10 40
Total, fret payant péages.	840	154,835	802	1,778	210,831	353,863	1,277	515,982	213,750	1,026,458	1,240,208	40,390 58	122,423 23	162,813 81

Articles en franchise ayant payé pleins péages sur les canaux du St-Laurent :											
Produits agricoles, légumes	4	....		....	....	....	....	....	4	....	4
Cendres	....	....	1	....	....	....	....	....	1	....	1
Briques	3	....	67	....	....	....	....	....	70	....	70
Ciment et chaux hydraul.	395	....	442	....	....	....	....	....	837	....	837
Argile, chaux et sable	....	....	4	....	....	....	....	....	4	....	4
Faiencerie et poterie	4	....	....	....	....	....	....	....	4	....	4
Poisson	....	....	10	....	....	....	....	....	10	....	10
Meubles	....	....	2	....	....	....	....	....	2	....	2
Verrerie de toutes sortes	17	....	782	....	....	....	....	....	799	....	799
Fer, en gueuse	....	....	6	....	....	....	....	....	6	....	6
" tout autre	48	....	511	....	....	....	....	....	559	....	559
Clous	2	....	127	....	....	....	....	....	129	....	129
Huiles	3	....	9	....	....	....	....	....	12	....	12
Peinture	5	....	15	....	....	....	....	....	20	....	20
Poix et goudron	19	....	1	....	....	....	....	....	20	....	20
Sel	....	....	25	....	....	....	....	....	25	....	25
Graines	3	....	118	....	....	....	....	....	121	....	121
Cendre de soude	56	....	193	....	....	....	....	....	249	....	249
Pierre, pour la taille	....	....	62	....	....	....	....	....	62	....	62
" ouvrée	25	....	....	....	....	....	....	....	25	....	25
Su re	115	....	196	....	....	....	....	....	311	....	311
Etain	3	....	356	....	....	....	....	....	359	....	359
Whisky, etc.	4	....	89	....	....	....	....	....	93	....	93
Blanc de plomb	....	....	5	....	....	....	....	....	5	....	5
Blanc de céruse	80	....	24	....	....	....	....	....	104	....	104
Marchandises	275	....	436	....	....	....	....	....	711	....	711
Grand total, fret	1,901	154,835	4,283	1,778	210,831	353,863	1,277	515,982	218,292	1,026,458	1,241,750

Total, péages sur navires		11,557 26	11,730 51	23,287 77
" passagers		33 75	42 90	76 65
" articles en franchise	$ 681 30	....	....	....
Total des péages		51,981 59	134,196 64	186,178 23

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

ANNEXE A—*Suite.*

Nº (A) 3—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Welland, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.				
												c.	$	$ c.
Alcalis, potasse et perlasse														
Pommes		227								227	227		5 68	5 68
Produits agricoles, non énumérés, légumes	4								4		4	0 08		0 08
Produits agricoles, non énumérés, animaux														
Instruments aratoires														
Orge														
Briques	35	4							35	4	39	0 67	0 53	1 20
Os														
Soufre														
Sarrasin														
Ciment et chaux hydraul.	31	384							31	384	415	1 71	38 40	40 11
Argile, chaux et sable								250		250	250		6 25	6 25
Houille	3								3		3	0 08		0 08
Maïs														
Bestiaux		4								4	4		0 10	0 10
Coton (brut)														
Faïencerie et poterie														
Bois de teint. et mat. tinct.														
Poisson														
Lin et chanvre														
Fleur de farine	40	548							40	548	588	75	13 75	14 50
Meubles	1								1		1	25		0 25
Gypse														
Verrerie, de toutes sortes														
Foin (pressé)														
Cochons														
Chevaux	17	16							17	16	33	34	0 47	0 81

Peaux vertes et salées, cornes et sabots														
Glace														
Fer, chemin de fer														
" en gueuse	24								24		24	45		45
" tout autre	397	17							397	17	414	7 47	0 32	7 79
Minerai de fer														
Cryolithe ou minerai chim. et autre min., excep. le fer														
Saindoux et huile de saind.														
Farines, de toutes sortes														
Viandes, autres que le lard														
Marbre														
Manille														
Mélasse														
Clous	13								13		13	0 25		0 25
Avoine	34	221							34	221	255	1 70	28 47	30 17
Huile (en barils)														
Tourteaux oléagineux														
Pois		230								230	230		23 00	23 00
Pommes de terre	7								7		7	0 53		0 53
Lard														
Peinture	4								4		4	0 08		0 08
Poix et goudron														
Guenilles														
Seigle														
Graine de lin														
Résine														
Sel	10								10		10	0 65		0 65
Pierre, pour la taille														
" ouvrée														
" impropre à la taille, non ouvrée	233	150							233	150	383	14 55	7 50	22 05
Graines, de toutes sortes														
Moutons														
Cendre de soude														
Acier														
Sucre	46								46		46	0 87		0 87
Spiritueux, bière, etc														
Tabac, brut														
Suif														
Etain														
Térébenthine														
Blé	1,062	1,552							1,062	1,552	2,614	63 99	138 10	202 09
Blanc de plomb														
Blanc de céruse														
Laine														
Tous autres effets et marchandises non énumérés	1,656	1,384		235					1,656	1,619	3,275	39 42	48 66	88 08
Ecorce														

N° (A) 3.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Welland, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.	Montée.	Descente.				
												$ c.	$ c.	$ c.
Barils vides														
Courbes pour bâtiments														
Flottes														
Bois de chauff., sur navires.	174	13,281	1,155	405					1,329	13,686	15,015	19 24	587 37	606 61
" en radeaux.														
Cercles														
Echalas à houblon														
Bois de serv., scié, sur nav.		924								924	924		103 88	103 88
" en radeaux														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux		9								9	9		1 58	1 58
Liens de c. de f., sur navires														
" " en radeaux														
Billots de sciage	739	1,518	175	2,100					914	3,618	4,532	34 94	128 21	163 15
Douves et fonds, barils														
" " pipes														
" " Indes occ.														
Douves, saloirs		175								175	175		2 80	2 80
Bardeaux														
Piquets et perches pour clôtures, sur navires														
Piquets et perches pour clôtures, en radeaux														
Bois de con., carré, sur nav.		1								1	1		25	0 25
" " en rad.	47								47		47	1 32		1 32
Traverses														

Articles en bois et bois en partie fabriqué.....	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......	......
Total, fret payant péages........	1,577	20,645	1,330	2,740	......	......	......	250	5,907	23,635	29,542	189 34	1,135 32	1,324 66
Total, péages sur navires........												282 55	322 58	605 13
" passagers........												157 25	166 90	324 15
Total, péages........												629 14	1,624 80	2,253 94

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A.—*Suite.*

N° (A) 4.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux du Saint-Laurent, et le montant du revenu perçu pendant la saison de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.		$ c.	$ c.	$ c.
Alcalis, potasse et perlasse	....	30	1	....	....	....	....	....	1	30	31	0 20	6 00	6 20
Pommes	19	3,770	....	....	....	....	....	....	19	3,770	3,789	2 34	555 34	557 68
Produits agricoles, non énumérés, légumes	369	1,009	....	....	....	....	....	....	369	1,009	1,378	43 24	151 13	194 37
Produits agricoles, non énumérés, animaux	537	1,836	....	221	....	....	1	1,159	538	3,216	3,754	25 15	439 77	464 92
Instruments aratoires	56	5	....	....	....	....	....	....	56	5	61	7 76	0 50	8 26
Orge	....	4,880	....	....	....	....	....	....	....	4,880	4,880	....	386 33	386 33
Briques	6,593	87	120	....	....	....	31	8	6,744	95	6,839	325 79	14 25	340 04
Os	....	24	....	240	....	....	....	....	....	264	264	....	21 60	21 60
Soufre	768	....	....	....	....	....	....	....	768	....	768	64 81	....	64 81
Sarrasin	49	6,488	....	....	....	....	....	....	49	6,488	6,537	1 24	242 47	243 71
Ciment et chaux hydrauliq.	6,294	148	553	....	....	220	....	....	6,847	368	7,215	616 71	22 64	639 35
Argile, chaux et sable	10,285	11,604	4	450	....	....	2,010	353	12,299	12,407	24,706	468 23	585 79	1,054 02
Houille	....	22,394	....	10	....	108	....	153,685	....	176,197	176,197	....	25,422 32	25,422 32
Maïs	699	1,973	....	....	....	....	....	2,286	699	4,259	4,958	17 55	383 45	401 00
Bestiaux	27	303	....	....	....	....	....	....	27	303	330	1 60	21 39	22 99
Coton, brut	2	4	....	....	....	....	....	....	2	4	6	0 15	0 30	0 45
Faïencerie et poterie	86	5	....	....	....	....	....	....	86	5	91	15 65	1 00	16 65
Bois de teint. et mat. tinct.	24	3	....	....	....	....	27	....	51	3	54	5 55	0 60	6 15
Poisson	104	30	3	....	....	....	....	....	107	30	137	9 08	1 15	10 23
Lin et chanvre	....	67	....	....	....	....	....	....	....	67	67	....	6 70	6 70
Fleur de farine	891	2,031	....	....	....	....	....	....	891	2,031	2,922	54 83	231 95	286 78
Meubles	326	992	3	....	....	....	....	....	329	992	1,321	59 80	143 03	202 83
Gypse	1,098	2	....	....	....	....	....	....	1,098	2	1,100	13 74	0 12	13 86
Verrerie (de toutes sortes)	1,012	57	657	....	....	....	....	....	1,669	57	1,726	330 63	7 55	338 18
Foin (pressé)	148	452	....	....	....	....	....	....	148	452	600	5 72	28 21	33 93
Cochons	....	4	....	....	....	....	....	....	....	4	4	....	0 31	0 31
Chevaux	184	348	....	....	....	....	....	....	184	348	532	8 77	22 17	30 94
Peaux vertes et salées, cornes et sabots	6	8	....	....	....	....	....	....	6	8	14	0 90	1 20	2 10
Glace	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

Fer, chemin de fer	197	181						3	197	184	381	29 48	7 28	36 76
" en gueuse	930	871	6						936	871	1,807	86 87	130 54	217 41
" tout autre	6,154	1,918	576	47			1,569		8,299	1,965	10,264	734 48	91 70	826 18
Minerai de fer														
Cryolithe ou minerai chim., et autre min'rai, exc. le fer														
Saindoux et huile de saind.	38	162							38	162	200	4 53	20 95	25 48
Farines, de toutes sortes	81	484							81	484	565	4 82	37 76	42 58
Viandes, autres que le lard	5								5		5	0 45		0 45
Marbre	2								2		2	0 20		0 20
Manille	14								14		14	2 80		2 80
Mélasse	1,262	142					880		2,062	142	2,204	138 13	7 10	145 23
Clous	717	594	128						845	594	1,439	164 86	30 60	195 46
Avoine	1,383	49,939							1,383	49,939	51,322	34 69	1,985 83	2,020 52
Huile, en barils	462	421	10				45		517	421	938	85 09	69 65	154 74
Tourteaux oléagineux	2	38							2	38	40	0 12	2 89	3 01
Pois	404	36,509							404	36,509	36,913	10 11	1,738 49	1,748 60
Pommes de terre		20								20	20		1 46	1 46
Lard	231	141							231	141	372	23 06	14 77	37 83
Peinture	219	121	17				57	10	293	131	424	48 49	9 55	58 04
Poix et goudron	78	16	1				185		264	16	280	24 66	0 80	25 46
Guenilles	128	65	6	44			18		152	109	261	19 78	18 60	38 38
Seigle		14,397								14,397	14,397		750 96	750 96
Graine de lin														
Résine	10	17					2,069		2,079	17	2,096	126 69	0 85	127 54
Sel	2,897	53	25				16		2,938	53	2,991	341 64	2 00	343 64
Pierre, pour la taille	170		62				264		496		496	35 92		35 92
" ouvrée	345	4					147		492	4	496	28 35	0 20	28 55
" impropre à la taille, non ouvrée	942	76							942	76	1,018	18 60	1 50	20 10
Graines, de toutes sortes	798	310	121						919	310	1,229	69 96	25 62	95 58
Moutons		199								199	199		14 98	14 98
Cendre de soude	696	11	193				30		919	11	930	178 26	0 55	178 81
Acier	381	183						1,142	381	1,325	1,706	53 01	103 83	156 84
Sucre	4,441	65	356						4,797	65	4,862	930 65	3 40	934 05
Spiritueux, bière, etc	321	101	65						386	101	487	63 59	18 40	81 99
Tabac, brut														
Suif	30	17							30	17	47	3 72	2 33	6 05
Etain	904	12	356						1,260	12	1,272	250 60	1 05	251 65
Térébenthine	1	18					63		64	18	82	3 25	0 90	4 15
Blé	924	40,118						3,397	924	43,515	44,439	23 11	1,937 45	1,960 56
Blanc de plomb	109		5						114		114	22 44		22 44
Blanc de céruse	403		24						427		427	85 15		85 15
Laine		31								31	31		4 65	4 65
Tous autres effets et marchandises non énumérés	6,353	3,216	574	3	128	431	467	46	7,522	3,696	11,218	1,117 05	577 63	1,694 68
Ecorce														
Barils, vides	90	32	1						91	32	123	9 37	2 87	12 24
Courbes de navires														
Flottes	70	2,325							70	2,325	2,395	1 58	40 39	41 97

N° (A) 4.—Tableau indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux du Saint-Laurent, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Desc	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.	Montée.	Desc.		$ c.	$ c.	$ c.
Bois de chauff., sur navires.	5,031	6,767							5,031	6,767	11,798	83 85	130 41	214 26
" en radeaux.		102								102	102		2 13	2 13
Houblon														
Echalas à houblon		17								17	17		1 00	1 00
Bois de serv., scié, sur nav.	16,097	14,141	250	247				337	16,347	14,725	31,072	407 26	898 75	1,306 01
" en rad.	7	656							7	656	663	0 30	29 49	29 79
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires	100	14,821							100	14,821	14,921	2 50	369 70	372 20
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux														
Traverses, sur navires	35								35		35	0 69		0 69
" en radeaux														
Billots de sciage		15,189								15,189	15,189		347 12	347 12
Douves et fonds, barils														
" pipes														
" Indes occ														
Douves, saloirs														
Bardeaux	1	9							1	9	10	0 19	1 98	2 17
Piquets et perches pour clôtures, sur navires	2								2		2	0 20		0 20
Piquets et perches pour clôtures, en radeaux														
Bois de con., carré, sur nav.	1,000	670							1,000	670	1,670	35 63	8 50	44 13
" en rád.	588	5,435							588	5,435	6,023	15 70	188 25	203 95
Traverses		2,319								2,319	2,319		14 40	14 40
Articles en bois et bois en partie fabriqué	62	4							62	4	66	20 70	0 70	21 40
Total, fret payant péages.	84,692	271,491	4,117	1,262	128	759	7,799	162,426	96,736	435,938	532,674	7,422 02	38,347 23	45,769 25
Art. en fr. ayant payé pleins péages sur le c. Welland :														
Cendres		46						87		133	133			
Argile, chaux et sable								38		38	38			
Blé-d'inde		197,318						70,265		267,583	267,583			
Graine de lin		2,453						840		3,293	3,293			
Farine		221						808		10,029	10,029			
Meubles								1		1	1			
Verre		53								53	53			

Chevaux								1		1	1
Fer (tout autre)		2,793						4,771		7,564	7,564
Marchandises		865						361		1,226	1,226
Mélasse								9		9	9
Avoine		6,422						425		6,847	6,847
Huiles								112		112	112
Pois		2,078								2,078	2,078
Seigle		7,908						527		8,435	8,435
Sel								216		216	216
Acier		336						39		375	375
Tabac		19						32		51	51
Blé		244,357		547				33,594		278,498	278,498
Whisky		26						20		46	46
Cercles		159						98		257	257
Bois de serv., scié, sur nav.		132						346		478	478
Douves, etc., baril		1,667						3,049		4,716	4,716
Bois de construc., en rad.		1,207								1,207	1,207
Houille en franchise, par arrêté en conseil	65,531		374				25,180		91,085		91,085
Art. en fr. pour la const. des canaux, p. arr. en c. 1884:											
Ciment, etc.		2,127								2,127	2,127
Argile, chaux et sable	150	10							150	10	160
Houille		271						5,366		5,637	5,637
Marchandises		110								110	110
Pierre, brute	100	13,514							100	13,514	13,614
Pierre ouvrée (impropre à la taille	90								90		90
Bois de serv., scié, sur nav.		227								227	227
Bois de const., sur nav.		937								937	937
Liens de ch. de fer, sur nav.		457								457	457
Poteaux, sur navire		1								1	1
Grand total, fret	150,563	757,205	4,491	1,809	128	759	32,979	283,431	188,161	1,043,204	1,231,365

Total des péages sur navires	12,360 01	10,067 31	22,427 32
" " passagers	662 18	1,859 34	2,521 52
" " articles en franchise ... $64,899.58			
Total des péages	20,444 21	50,273 88	70,718 09
Amendes			67 00
*Dommages			
Quaiage et emmagasinage			2,751 22
Autres recettes			16,152 07
Revenu total, à part les loyers de chutes d'eau			89,688 38

*Montant des dommages non compris ci-dessus, $398.03.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 5.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux du Saint-Laurent, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.				
												$ c.	$ c.	$ c.
Alcalis, potasse et perlasse		30	1						1	30	31	0 20	6 00	6 20
Pommes	11	3,661							11	3,661	3,672	1 65	549 15	550 80
Produits agricoles non énumérés, légumes	228	1,006							228	1,006	1,234	34 50	150 90	185 40
Produits agricoles non énumérés, animaux	5	1,543						1,159	5	2,702	2,707	0 75	405 30	406 05
Instruments aratoires														
Orge		3,524								3,524	3,524		352 40	352 40
Briques	385	87	120					8	505	95	600	75 75	14 25	90 00
Os		2								2	2		0 36	0 30
Soufre														
Sarrasin		1,059								1,059	1,059		105 90	105 90
Ciment et chaux hydrauliq.	1,907	5	553						2,460	5	2,465	369 00	0 75	369 75
Argile, chaux et sable	74	581	4						78	581	659	11 70	75 90	87 60
Houille		22,045						142,918		164,963	164,963		24,722 37	24,722 37
Maïs		1,405						2,174		3,579	3,579		357 90	357 90
Bestiaux														
Coton brut														
Faïencerie et poterie	48	5							48	5	53	9 60	1 00	10 60
Bois de teint. et mat. tinct.	18	3							18	3	21	3 60	0 60	4 20
Poisson	36		3						39		39	5 85		5 85
Lin et chanvre		67								67	67		6 70	6 70
Fleur de farine		1,361								1,361	1,361		204 15	204 15
Meubles	241	610	3						244	610	854	48 80	122 00	170 80
Gypse														
Verrerie (de toutes sortes)	953	27	657						1,610	27	1,637	322 00	5 40	327 40
Foin, pressé		70								70	70		10 50	10 50
Cochons														
Chevaux	3	53							3	53	56	0 45	7 95	8 40

Peaux vertes et salées, cornes et sabots	6	8							6	8	14	0 90	1 20	2 10
Glace														
Fer, chemin de fer	196							3	196	3	199	29 40	0 45	29 85
" en gueuse	448	870	6						454	870	1,324	68 10	130 50	198 60
" tout autre	2,879	199	576						3,455	109	3,564	518 25	16 35	534 60
Minerai de fer														
Cryolithe ou minerai chim., et autre min., exc. le fer														
Saindoux et huile de saind.	18	131							18	131	149	2 70	19 65	22 35
Farines, de toutes sortes		149								149	149		22 35	22 35
Viandes, autres que le lard														
Marbre														
Manille	14								14		14	2 80		2 80
Mélasse	19								19		19	3 80		3 80
Clous	540	6	128						668	6	674	133 60	1 20	134 80
Avoine		9,463								9,463	9,463		946 40	946 40
Huile, en barils	262	324	10						272	324	596	54 40	64 80	119 20
Tourteaux oléagineux														
Pois		10,923								10,923	10,923		1,092 45	1,092 45
Pommes de terre		2								2	2		0 30	0 30
Lard	8	84							8	84	92	1 20	12 60	13 80
Peinture	180	10	17					10	197	20	217	39 40	4 40	43 40
Poix et goudron	66		1						67		67	13 40		13 40
Guenilles	47	55	6						53	55	108	10 60	11 00	21 60
Seigle		5,213								5,213	5,213		521 30	521 30
Graine de lin														
Résine														
Sel	1,220		25						1,245		1,245	186 75		186 75
Pierre, pour la taille			62						62		62	9 30		9 30
" ouvrée	25								25		25	5 00		5 00
" impropre à la taille, non ouvrée														
Graines, de toutes sortes	189	124	121						310	124	434	46 50	18 60	65 10
Moutons														
Cendre de soude	682		193						875		875	175 00		175 00
Acier	342	69						47	342	116	458	51 30	17 40	68 70
Sucre	3,745	1	356						4,101	1	4,102	820 20	0 20	820 40
Spiritueux, bière, etc	115	89	65						180	89	269	36 00	17 80	53 80
Tabac, brut														
Suif	23	15							23	15	38	3 45	2 25	5 70
Etain	864	3	356						1,220	3	1,223	244 00	0 60	244 60
Térébenthine														
Blé		7,847						3,397		11,244	11,244		1,124 40	1,124 40
Blanc de plomb	91		5						96		96	19 20		19 20
Blanc de céruse	396		24						420		420	84 00		84 00
Laine		31								31	31		4 65	4 65
Tous autres effets et marchandises non énumérés	3,274	2,295	569					16	3,843	2,311	6,154	768 60	462 20	1,230 80
Ecorce														

N° (A) 5.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux du Saint-Laurent, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.	Montée.	Des-cente.				
												$ c.	$ c.	$ c.
Barils, vides	26	7	1						27	7	34	4 80	1 32	6 12
Courbes														
Flottes														
Bois de chauff., sur navires														
" en radeaux														
Houblon														
Echalas à houblon														
Bois de serv., scié, sur nav.	51	7,475	250					337	301	7,812	8,113	27 00	699 87	726 87
" en rad.														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux														
Liens de ch. de fer, sur nav.														
" en rad.														
Billots de sciage														
Douves et fonds, barils														
" pipes														
" Indes occ.														
Douves et saloirs, barils														
Bardeaux		2								2	2		0 96	0 96
Piquets et perches pour clôtures, sur navires														
Piquets et perches pour clôtures, en radeaux		73								73	73		7 25	7 25
Bois de con., carré, sur nav.														
" en rad.														
Traverses														
Articles en bois et bois en partie fabriqué	44								44		44	17 60		17 60
Total, fret payant péages.	19,679	82,522	4,112					150,069	23,791	232,591	256,382	4,261 10	32,301 47	36,562 57

Articles en franchise ayant payé pleins péages sur le canal Welland :—											
Cendres		46						87		133	133
Argyle, chaux et sable								38		38	38
Maïs		195,041						69,355		264,396	264,396
Graine de lin		2,453						840		3,293	3,293
Fleur de farine		221						808		1,029	1,029
Meubles								1		1	1
Verre		53								53	53
Chevaux								1		1	1
Fer (tout autre)		2,793						4,771		7,564	7,564
Marchandises		853						361		1,214	1,214
Mélasse								9		9	9
Avoine		6,422						425		6,847	6,847
Huiles								112		112	112
Pois		2,078								2,078	2,078
Seigle		7,908						527		8,435	8,435
Sel								216		216	216
Acier		336						39		375	375
Tabac		19						32		51	51
Blé		244,357		547				33,594		278,498	278,498
Whisky		26						20		46	46
Cercles		159						98		257	257
Bois, scié, sur navires		132						346		478	478
Douves, etc., barils		1,667						3,049		4,716	4,716
Bois de const., carré, en rad.		1,207								1,207	1,207
Houille, en franchise, par ordre en conseil	40								40		40
Grand total, fret	19,719	548,293	4,112	547				264,798	23,831	813,638	873,469

Total, péages sur navires		8,507 84	8,623 68	17,131 52
do passagers		330 40	1,281 30	1,611 70
do articles en franchise	$58,524 42			
Total, péages		13,099 34	42,206 45	55,305 79

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

ANNEXE A.—*Suite.*

N° (A) 6.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux du Saint Laurent, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.	$ c.	$ c.
Alcalis, potasse et perlasse														
Pommes	8	109							8	109	117	0 69	6 19	6 88
Produits agricoles, non énumérés, légumes	141	3							141	3	144	8 74	0 23	8 97
Produits agricoles, non énumérés, animaux	532	293		221			1		533	514	1,047	24 40	34 47	58 87
Instruments aratoires	56	5							56	5	61	7 76	0 50	8 26
Orge		1,356								1,356	1,356		33 93	33 93
Briques	6,208						31		6,239		6,239	250 04		250 04
Os		22		240						262	262		21 30	21 30
Soufre	768								768		768	64 81		64 81
Sarrasin	49	5,429							49	5,429	5,478	1 24	136 57	137 81
Ciment et chaux hydraul.	4,387	143				220			4,387	363	4,750	247 71	21 89	269 60
Argile, chaux et sable	10,211	11,023		450			2,010	353	12,221	11,826	24,047	456 53	509 89	966 42
Houille		349		10		108		10,767		11,234	11,234		699 95	699 95
Maïs	699	568						112	699	680	1,379	17 55	25 55	43 10
Bestiaux	27	303							27	303	330	160	21 39	22 99
Coton, brut	2	4							2	4	6	0 15	0 03	0 45
Faïencerie et poterie	38								38		38	6 05		6 05
Bois de teint. et mat. tinctor	6						27		33		33	1 95		1 95
Poisson	68	30							68	30	98	3 23	1 15	4 38
Lin et chanvre														
Fleur de farine	891	670							891	670	1,561	54 83	27 80	82 63
Meubles	85	382							85	382	467	11 00	21 03	32 03
Gypse	1,098	2							1,098	2	1,100	13 74	0 12	13 86
Verre, de toutes sortes	59	30							59	30	89	863	2 15	10 78
Foin (pressé)	148	382							148	382	530	572	17 71	23 43
Cochons		4								4	4		0 31	0 31
Chevaux	181	295							181	295	476	832	14 22	22 54

Peaux vertes et salées, cornes et sabots														
Glace														
Fer, chemin de fer	1	181							1	181	182	0 08	6 83	6 91
" en gueuse	482	1							482	1	483	18 77	0 04	18 81
" tout autre	3,275	1,809		47			1,569		4,844	1,856	6,700	216 23	75 35	291 58
Minerai de fer														
Cryolithe ou minerai chim., et autre min., exc. le fer														
Saindoux et huile de saind.	20	31							20	31	51	1 83	1 30	3 13
Farines, de toutes sortes	81	335							81	335	416	4 82	15 41	20 23
Viandes, autres que le lard	5								5		5	0 45		0 45
Marbre	2								2		2	0 20		0 20
Manille														
Mélasse	1,243	142					800		2,043	142	2,185	134 33	7 10	141 43
Clous	177	588							177	588	765	31 26	29 40	60 66
Avoine	1,383	40,476							1,383	40,476	41,859	34 69	1039 43	1074 01
Huile, en barils	200	97					45		245	97	342	30 69	4 85	35 54
Tourteaux oléagineux	2	38							2	38	40	0 12	2 89	3 01
Pois	404	25,586							404	25,586	25,990	10 11	646 04	656 15
Pommes de terre		18								18	18		1 16	1 16
Lard	223	57							223	57	280	21 86	2 17	24 03
Peinture	39	111					57		96	111	207	9 09	5 55	14 64
Poix et goudron	12	16					185		197	16	213	1 126	0 80	12 06
Guenilles	81	10		44			18		99	54	153	9 18	7 60	16 78
Seigle		9,184								9,184	9,184		229 66	229 66
Graine de lin														
Résine	10	17					2,069		2,079	17	2,096	126 69	0 85	127 54
Sel	1,677	53					16		1,693	53	1,746	154 89	2 00	156 89
Pierre, pour la taille	170						264		434		434	26 62		26 62
" ouvrée	320	4					147		467	4	471	23 35	0 20	23 55
" impropre à la taille, non ouvrée	942	76							942	76	1,018	18 60	1 50	20 10
Graines, de toutes sortes	609	186							609	186	795	23 46	7 02	30 48
Moutons		199								199	199		14 98	14 98
Cendre de soude	14	11					30		44	11	55	3 26	0 55	3 81
Acier	39	114						1,095	39	1,209	1,248	1 71	86 43	88 14
Sucre	696	64							696	64	760	110 45	3 20	113 65
Spiritueux, bière, etc	206	12							206	12	218	27 59	0 60	28 19
Tabac, brut														
Suif	7	2							7	2	9	0 27	0 08	0 35
Etain	40	9							40	9	49	6 60	0 45	7 05
Térébenthine	1	18					63		64	18	82	3 25	0 90	4 15
Blé	924	32,271							924	32,271	33,195	23 11	813 05	836 16
Blanc de plomb	18								18		18	3 24		3 24
Blanc de céruse	7								7		7	1 15		1 15
Laine														
Tous autres effets et marchandises non énumérés	3,079	921	5	3	128	431	467	30	3,679	1,385	5,064	348 45	115 43	463 88
Ecorce														

N° (A) 6.—Tableau général indiquant la quantité de chaque article transporté, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total tonneaux.	Montant des péages. Montée.	Montant des péages. Descente.	Montant total des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.	$ c.	$ c.
Barils, vides	64	25							64	25	89	4 57	1 55	6 12
Courbes														
Flottes	70	2,325							70	2,325	2,395	1 58	40 39	41 97
Bois de chauff., sur navires	5,031	6,767							5,031	6,767	11,798	83 85	130 41	214 26
" en radeaux.		102								102	102		2 13	2 13
Cercles														
Echalas à houblon		17								17	17		1 00	1 00
Bois de serv., scié, sur nav.	16,046	6,666		247					16,046	6,913	22,959	380 26	198 88	579 14
" en rad.	7	656							7	656	663	30	29 49	29 79
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires														
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux	100	14,821							100	14,821	14,921	2 50	369 70	372 20
Traverses, sur navires	35								35		35	69		0 69
" en radeaux														
Billots de sciage		15,189								15,189	15,189		347 12	347 12
Douves et fonds, barils														
" " pipes														
" " Indes occ.														
Douves, saloirs														
Bardeaux	1	7							1	7	8	0 19	1 02	1 21
Piquets et perches pour clôtures, sur navires	2								2		2	0 20		0 20
Piquets et perches pour clôtures, en radeaux														
Bois de const., car., sur nav.	1,000	670							1,000	670	1,670	35 63	8 50	44 13
" " en rad.	588	5,362							588	5,362	5,950	15 70	181 00	196 70
Traverses		2,319								2,319	2,319		14 40	14 40

Articles en bois et bois en partie fabriqué	18	4							18	4	22	3 10	0 70	3 80
Total, fret payant péages	65,013	188,969	5	1,262	128	759	7,799	12,357	72,945	203,347	276,292	3,160 92	6,045 76	9,206 68
Articles en franchise ayant payé pleins péages sur le canal Welland :														
Blé		2,277						910		3,187	3,187			
Marchandises		12								12	12			
Houille, en franchise, par arrêté du conseil	65,491		374				25,180		91,045		91,045			
Articles en franchise pour la construction des canaux, A.C., 1884 :														
Ciment, etc.		2,127								2,127	2,127			
Argile, chaux et sable	150	10							150	10	160			
Houille		271						5,366		5,637	5,637			
Marchandises		110								110	110			
Pierre, pour la taille	100	13,514							100	13,514	13,614			
do impropre à la taille	90								90		90			
Bois, scié, sur navires		227								227	227			
Bois carré, sur navires		937								937	937			
Trav. de chem. de fer, sur navires		457								457	457			
Perches, etc., sur navires		1								1	1			
Grand total, fret	130,844	208,912	379	1,262	128	759	32,979	13,633	164,330	229,566	393,896			

Total des péages sur navires	3,852 17	1,443 63	5,295 80
do passagers	331 78	578 04	909 82
do articles en franchise.... $6,375 16			
Total des péages	7,344 87	8,067 43	15,412 30

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

ANNEXE A—*Suite.*

N° 7.—TABLEAU indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux de l'Ottawa, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Péage.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Alcalis, potasse et perlasse		6								6	6	1 05
Pommes		43								43	43	3 39
Produits agricoles, non énumérés, légumes		19								19	19	1 26
do do animaux	1	1,854							1	1,854	1,855	166 44
Instruments aratoires		11								11	11	1 55
Orge		5								5	5	0 36
Briques												
Os		13								13	13	0 98
Soufre												
Sarrasin		189								189	189	18 32
Ciment et chaux hydraulique		158								158	158	3 78
Argile, chaux et sable		3,765								3,765	3,765	93 53
Houille												
Maïs												
Bestiaux		628								628	628	48 22
Coton (brut)												
Poterie et faïencerie		4								4	4	0 76
Bois de teinture et matières tinctoriales												
Poisson												
Lin et chanvre												
Fleur de farine	1	6							1	6	7	0 58
Meubles	2	20							2	20	22	2 95
Gypse												
Verrerie (de toutes sortes)		1								1	1	0 28
Foin (pressé)		272								272	272	26 03
Cochons		107								107	107	8 42
Chevaux	21	138							21	138	159	6 81
Peaux vertes et salées, cornes et sabots	1	5							1	5	6	0 58
Glace												
Fer, chemin de fer												

" en gueuse		1							1	1	0 06
" tout autre	3	21						3	21	24	1 55
Minerai de fer											
Cryolithe, minerai chim., et autre min., excepté le fer		266							266	266	13 30
Saindoux et huile de saindoux											
Farines, de toutes sortes		13							13	13	0 82
Viandes, autres que le lard		2							2	2	0 04
Marbre											
Manille											
Mélasse											
Clous											
Avoine		1,623							1,623	1,623	142 18
Huile (en barils)	2	13						2	13	15	1 89
Tourteaux oléagineux											
Pois		225							225	225	18 33
Pommes de terre		136							136	136	8 58
Lard		7							7	7	0 38
Peinture											
Poix et goudron		24							24	24	4 10
Guénilles	2	69						2	69	71	12 74
Seigle		8							8	8	0 79
Graine de lin											
Résine											
Sel											
Pierre, pour la taille											
" ouvrée											
" impropre à la taille, non ouvrée											
Graines, de toutes sortes											
Moutons		326							326	326	28 28
Cendre de soude		2							2	2	0 20
Acier											
Sucre		1							1	1	0 10
Spiritueux, bière, etc											
Tabac (brut)											
Suif		4							4	4	0 36
Etain											
Térébenthine											
Blé											
Blanc de plomb											
Blanc de céruse											
Laine											
Tous autres effets et marchandises non énumérés	5	493						5	493	498	76 59
Ecorce											
Barils, vides		63							63	63	8 06
Courbes pour bâtiments											
Flottes		36,350							36,350	36,350	315 73
Bois de chauffage, sur navires		27,477							27,477	27,477	1,003 41
" en radeaux		270							270	270	2 80
Cercles		3							3	3	41
Echalas à houblon											

Nº (A) 7.—TABLEAU indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux de l'Ottawa, et le montant du revenu perçu, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américainss.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
												$ c.
Bois de service, scié, sur navires	42	351,084		47,937					42	399,021	399,063	27,858 46
" en radeaux		60								60	60	1 08
Mâts, espars, et poteaux de télégraphe, sur navires												
" " " en radeaux												
Traverses de chemin de fer, sur navires		1,315		2,986						4,301	4,301	361 14
" en radeaux		2,175								2,175	2,175	116 66
Billots de sciage		15,678								15,678	15,678	358 32
Douves et fonds, barils												
" pipes												
" Indes occidentales												
Douves, saloirs												
Bardeaux		28		104						132	132	105 05
Piquets et perches pour clôtures, sur navires												
" " en radeaux		4								4	4	23
Bois de construction, carré, sur navires		1,000								1,000	1,000	16 38
" en radeaux		5,500								5,500	5,500	57 75
Traverses		40								40	40	10
Articles en bois et bois en partie fabriqué	1								1		1	13
Total du fret payant péages	81	451,525		51,027					81	502,552	502,633	30,901 29
Articles en franchise pour la construction de canaux, par arrêté du conseil, 1884.												
Bois de construction, carré, sur navires		400								400	400	
En franchise par arrêté du conseil, 27 juin 1890.												
Flottes		17,480								17,480	17,480	
Bois de service, scié, en radeaux		460								460	460	
Traverses, ch. de fer "		3,313								3,313	3,313	
Mâts, etc. "		600								600	600	

Bois de construction, carré, en radeaux	...	9,680	...	...	...	...	...	...	...	9,680	9,680
Piquets, etc., en radeaux	...	4	...	...	...	...	...	...	...	4	4
Billots de sciage	...	27,800	...	...	...	...	...	...	...	27,800	27,800
Fret, grand total	81	511,262	...	51,027	...	...	...	...	81	562,289	562,370

Total des péages sur navires		2,995 16
do passagers		135 83
do articles en franchise	$737 32	...
*Dommages		...
Autres recettes		8 00
Revenu total, à part les loyers de chutes d'eau		34,040 28

*Montant des dommages non compris dans les $4 ci-dessus.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX
OTTAWA, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 8.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Chambly, et le montant de revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Alcalis, potasse et perlasse												
Pommes		276						16		292	292	20 39
Produits agricoles, non énumérés, légumes												
" " animaux												
Instruments aratoires												
Orge												
Briques	322							440	322	440	762	55 41
Os			192						192		192	19 20
Soufre												
Sarrasin												
Ciment et chaux hydraulique	9	105						3,675	9	3,780	3,789	269 24
Argile, chaux et sable	30							3,698	30	3,698	3,728	464 78
Houille	9							77,365	9	77,365	77,374	7,626 36
Maïs												
Bestiaux	7	176							7	176	183	6 37
Coton, brut												
Faïencerie et poterie		5								5	5	0 50
Bois de teinture et matières tinctoriales		1						15		16	16	1 60
Poisson												
Lin et chanvre												
Fleur de farine	549	3							549	3	552	18 63
Meubles												
Gypse												
Verre, de toutes sortes												
Foin, pressé		2,852	203					77	203	2,929	3,132	142 58
Cochons												
Chevaux	16	89							16	89	105	3 80
Peaux vertes et salées, cornes et sabots												
Glace												
Fer, chemin de fer												
" en gueuse												
" tout autre								1,494		1,494	1,494	149 40

Minerai de fer												
Cryolithe ou min. chim. et autre min., excepté le fer.												
Saindoux et huile de saindoux.												
Farines, de toutes sortes												
Viandes, autres que le lard												
Marbre												
Manille												
Mélasse												
Clous												
Avoine	3	2,533						130	3	2,663	2,666	99 82
Huile (en barils)								51		51	51	4 94
Tourteaux oléagineux												
Pois		6								6	6	21
Pommes de terre	15								15		15	1 50
Lard												
Peinture												
Poix et goudron								455		455	455	45 50
Guenilles												
Seigle												
Graine de lin												
Résine								2,163		2,163	2,163	216 30
Sel	153							312	153	312	465	36 33
Pierre, pour la taille								146		146	146	14 60
do ouvrée												
do impropre à la taille, non ouvrée								135		135	135	13 50
Graines, de toutes sortes												
Moutons		117								117	117	4 13
Cendre de soude								288		288	288	19 20
Acier								52		52	52	5 20
Sucre								2,240		2,240	2,240	224 00
Spiritueux, bière, etc												
Tabac (brut)												
Suif												
Etain												
Térébenthine								63		63	63	6 30
Blé												
Blanc de plomb												
Blanc de céruse												
Laine												
Tous autres effets et marchandises non énumérés	1,104	370	10,960	174				1,388	12,064	1,932	13,996	1,030 71
Ecorce												
Barils, vides		1								1	1	12
Courbes pour bâtiments												
Flottes												
Bois de chauffage, sur navires	248	1,194	179,672						179,920	1,194	181,114	6,012 58
do en radeaux												
Cercles												
Echalas à houblon												
Bois de service, sur navires	5,544	19	48,275						53,819	19	53,838	3,149 53
do en radeaux												

N° (A) 8.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Chambly, et le montant de revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
												$ c.
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires												
do do en radeaux												
Traverses de chemin de fer, sur navires			2,599						2,599		2,599	207 62
do do en radeaux												
Billots de sciage												
Douves et fonds de barils												
do pipes												
do Indes occidentales												
Douves, saloirs												
Bardeaux	62		5						67		67	25 43
Piquets et perches pour clôtures, sur navires	35								35		35	0 47
do do en radeaux												
Bois de construction, carré, sur navires												
do do en radeaux												
Traverses												
Articles en bois et bois en partie fabriqué												
Total, fret payant péages	8,106	7,747	241,906	174				94,203	250,012	102,124	352,136	19,896 28

Total, péages sur navires	3,341 23
do passagers	71 02
*Dommages	
Revenu total, à part les loyers de chutes d'eau	23,308 53

*Montant des dommages non compris dans les $35 ci-dessus.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 9.—Tableau général indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Rideau, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Alcalis, potasse et perlasse							4		4		4	0 70
Pommes	4	84							4	84	88	2 13
Produits agricoles non énumérés, légumes	1	8							1	8	9	0 23
do do animaux	16	321							16	321	337	10 52
Instruments aratoires	17	55							17	55	72	6 55
Orge									6		6	0 14
Briques	279	706							279	706	985	39 72
Os		2								2	2	0 10
Soufre, brut												
Sarrasin		153								153	153	7 00
Ciment et chaux hydraulique	522	13							522	13	535	13 88
Argile, chaux et sable	7,057		100						7,157		7,157	167 29
Houille		1,666						11,496		13,162	13,162	539 43
Maïs	4	151							4	151	155	3 86
Bestiaux	2	1							2	1	3	0 09
Coton, brut												
Faïencerie et poterie	17	35							17	35	52	4 67
Bois de teinture et matières tinctoriales												
Poisson	39								39		39	0 96
Lin et chanvre												
Fleur de farine	250	268							250	268	518	13 21
Meubles	14	21							14	21	35	3 14
Gypse												
Verrerie, de toutes sortes	26	3							26	3	29	2 59
Foin (pressé)	84	4							84	4	88	2 10
Cochons												
Chevaux	4	10							4	10	14	0 42
Peaux, vertes et salées, cornes et sabots	5	3							5	3	8	0 24
Glace												
Fer, chemin de fer												
" en gueuse	13								13		13	0 60

N° (A) 9.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada. Montée.	Des-cente.	De ports du Canada à des ports américains. Montée.	Des-cente.	De ports américains à des ports américains. Montée.	Des-cente.	De ports américains à des ports du Canada. Montée.	Des cente.	Tonneaux. Montée.	Des-cente.	Total, tonneaux.	Montant des péages. $ c.
Fer, toute autre	561	83							561	83	644	17 32
Minerai de fer												
Cryolithe, minerai chim., et autre min., except. le fer		37								37	37	0 99
Saindoux et huile de saindoux	27								27		27	0 65
Farines, de toutes sortes		38								38	38	0 93
Viandes, autres que le lard	1								1		1	0 03
Marbre												
Manille	7	30							7	30	37	3 22
Mélasse	95								95		95	8 32
Clous	101	1							101	1	102	10 85
Avoine	76	171					201		277	171	448	17 68
Huile, en barils	119	89							119	89	208	19 08
Tourteaux oléagineux												
Pois		18								18	18	0 84
Pommes de terre		6								6	6	0 21
Lard	153	46							153	46	199	4 90
Peinture	17								17		17	1 61
Poix et goudron	8	10							8	10	18	1 60
Guenilles	1	14							1	14	15	1 94
Seigle		5								5	5	0 19
Graine de lin												
Résine	1								1		1	0 09
Sel	1,390	342							1,390	342	1,732	47 84
Pierre, pour la taille	21	120							21	120	141	4 70
do ouvrée	1								1		1	0 09
do impropre à la taille, non ouvrée		444								444	444	10 38
Graines, de toutes sortes												
Moutons	3								3		3	0 07
Cendre de soude	1								1		1	0 09
Acier	29								29		29	0 82
Sucre	409	61							409	61	470	43 38
Spiritueux, bière, etc	18	52							18	52	70	6 21
Tabac, brut	3								3		3	0 07
Suif												
Etain	11	1							11	1	12	1 26

Térébenthine												
Blé		625								625	625	14 60
Blanc de plomb	19								19		19	2 07
Blanc de céruse	1								1		1	0 09
Laine	4	1							4	1	5	0 13
Tous autres effets et marchandises non énumérés	681	474							681	478	1,159	108 66
Ecorce	25								25		25	0 59
Barils, vides	4	11							4	11	15	0 90
Courbes pour bâtiments												
Flottes	660	160							660	160	820	14 35
Bois de chauffage, sur navires	9,551	1,359							9,551	1,359	10,910	194 50
" en radeaux												
Cercles												
Echalas à houblon	18								18		18	2 50
Bois de service, scié, sur navires	9,192	4,918	9,454	8,393			72		18,718	13,311	32,029	2,892 05
" " en radeaux												
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires	35	20							35	20	55	2 81
" " en radeaux												
Traverses de chemin de fer, sur navires	1,474		125						1,599		1,599	171 14
" " en radeaux	417	113							417	113	530	56 20
Billots de sciage	96	368							96	368	464	10 54
Douves et fonds, barils												
" pipes												
" Indes occidentales												
Douves, saloirs												
Bardeaux	69	48							69	48	117	24 32
Piquets et perches pour clôtures, sur navires		3								3	3	0 23
" " en radeaux												
Bois de construction, carré, sur navires												
" " en radeaux												
Traverses	440								440		440	2 79
Articles en bois et bois en partie fabriqué	18	5							18	5	23	3 21
Total, fret payant péages	34,111	13,177	9,679	8,393			283	11,500	44,073	33,070	77,143	4,526 61
Houille, en franchise, par arrête du conseil	133								133		133	
Grand total, fret	34,244	13,177	9,679	8,393			283	11,500	44,206	33,070	77,276	

Total des péages sur navires		1,510 45
" passagers		94 29
" houille en franchise	83 55	....
Quaiage et emmagasinage		138 74
Autres recettes		55 00
* Revenu total, à part les loyers de chutes d'eau		6,325 09

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 10.—Tableau général indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Saint-Pierre, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Alcalis, potasse et perlasse												
Pommes	111	4							115	4	115	1 15
Produits agricoles non énumérés, légumes	254	2							254	2	256	2 56
" " animaux												
Instruments aratoires	13								13		13	0 13
Orge	39								39		39	0 39
Briques	129								129		129	1 29
Os												
Soufre, brut												
Sarrasin												
Ciment et chaux hydraulique	74	60							74	60	134	1 34
Argile, chaux et sable	23	1,353							23	1,353	1,376	13 76
Houille	361	35,666							361	35,666	36,027	360 27
Maïs	18	7							18	7	25	0 25
Bestiaux	11								11		11	0 11
Coton, brut												
Faïencerie et poterie	56								56		56	0 56
Bois de teinture et matières tinctoriales												
Poisson	105	1,792							105	1,792	1,897	18 97
Lin et chanvre												
Fleur de farine	2,800	46							2,800	46	2,846	28 46
Meubles	47	15							47	15	62	0 62
Gypse	13	700							13	700	713	7 13
Verrerie (de toutes sortes)	45								45		45	0 45
Foin (pressé)	1,595								1,595		1,595	15 95
Cochons	6								6		6	0 06
Chevaux	5								5		5	0 05
Peaux, vertes et salées, cornes et sabots												
Glace												
Fer, chemin de fer	60								60		60	60

Fer en gueuse												
" tout autre	103	11							103	11	114	1 14
Minerai de fer												
Cryolithe ou miner. chim. et autre min., excep. le fer												
Saindoux et huile de saindoux	35								35		35	0 35
Farines, de toutes sortes	1,027	12							1,027	12	1,039	10 39
Viandes, autres que le lard	70	3							70	3	73	0 73
Marbre	10	522							10	522	532	5 32
Manille	42								42		42	0 42
Mélasse	262	2							262	2	264	2 64
Clous	64								64		64	0 64
Avoine	1,249	7							1,249	7	1,256	12 56
Huile, en barils	202	24							202	24	226	2 26
Tourteaux oléagineux												
Pois	64								64		64	64
Pommes de terre	1,315	1							1,315	1	1,316	13 16
Lard	102	1							102	1	103	1 03
Peinture	45								45		45	0 45
Poix et goudron	6								6		6	0 06
Guenilles												
Lin et chanvre												
Seigle												
Résine												
Sel	525	27							525	27	552	5 52
Pierre, pour la taille		600								600	600	6 00
" ouvrée												
" impropre à la taille, non ouvrée	105	7,260							105	7,260	7,365	73 65
Graines, de toutes sortes												
Moutons												
Cendre de soude												
Acier	7								7		7	0 07
Sucre	224	1							224	1	225	2 25
Spiritueux, bière, etc	268	10							268	10	278	2 78
Tabac, brut	9								9		9	0 09
Suif	2	1							2	1	3	0 03
Etain	52	2							52	2	54	0 54
Térébenthine												
Blé		68								68	68	0 68
Blanc de plomb												
Blanc de céruse												
Laine												
Tous autres effets et marchandises non énumérés	897	54							897	54	951	9 51
Ecorce		4								4	4	0 04
Barils, vides	55	77							55	77	132	1 32
Courbes pour bâtiments												
Flottes												
Bois de chauffage, sur navires		353								353	353	3 53
" en radeaux												
Cercles		24								24	24	0 24
Echalas à houblon												

N° (A) 9.—Tableau général indiquant la quantité de chaque article transporté, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
												$ c.
Bois de service, scié, sur navires	5,374	60							5,374	60	5,434	54 34
" " en radeaux												
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires	31								31		31	0 31
" " " en radeaux												
Traverses de chemin de fer, sur navires												
" " en radeaux												
Billots de sciage												
Douves et fonds, barils												
" pipes												
" Indes occidentales												
Douves, saloirs												
Bardeaux	330	3							330	3	333	3 33
Piquets et perches pour clôtures, sur navires												
" " en radeaux												
Bois de construction, carré, sur navires	65	4							65	4	69	0 69
" en radeaux												
Traverses												
Articles en bois et bois en partie fabriqué	12								12		12	0 12
Total, fret payant péages	18,317	48,776							1,8317	48,776	67,093	670 93

Total des péages sur navires	2,173 77
Total des péages	2,844 70
Autres recettes	12 00
Revenu total	2,856 70

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 11.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur les canaux de la Vallée de la Trent, et le montant des péages perçus pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total. tonneaux.	Montant des péages.
	Montée	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
												$ c.
Alcalis, potasse et perlasse												0 02
Pommes	2								2		2	
Produits agricoles, non énumérés, légumes												
do do animaux												
Instruments aratoires												
Orge												
Briques	18	441							18	441	459	4 61
Os												
Soufre												
Sarrasin												
Ciment et chaux hydraulique	1	5							1	5	6	0 15
Argile, chaux et sable		11								11	11	0 12
Houille												
Maïs												
Bestiaux	32	2							32	2	34	0 42
Coton (brut)												
Faïencerie et poterie												
Bois de teinture et matières tinctoriales												
Poisson												
Lin et chanvre												
Fleur de farine	20								20		20	0 47
Meubles												
Gypse												
Verrerie (de toutes sortes)												
Foin (pressé)	2								2		2	0 26
Cochons	87								87		87	0 87
Chevaux	1								1		1	0 01
Peaux vertes et salées, cornes et sabots												
Glace												
Fer, chemin de fer	40								40		40	0 40

N° (A) 11.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté, etc.—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Fer en gueuse												
" tout autre	5								5		5	0 05
Minerai de fer												
Cryolithe ou min. chimiq. et autre min., excepté le fer												
Saindoux et huile de saindoux												
Farines, de toutes sortes												
Viandes, autres que le lard												
Marbre												
Manille												
Mélasse												
Clous												
Avoine	8								8		8	0 34
Huile (en barils)												
Tourteaux oléagineux												
Pois	13								13		13	0 13
Pommes de terre	16								16		16	0 16
Lard												
Peinture												
Poix et goudron												
Guenilles												
Seigle												
Graine de lin												
Résine												
Sel												
Pierre, pour la taille												
" ouvrée												
" impropre à la taille, non ouvrée												
Graines, de toutes sortes												
Moutons	1								1		1	0 01
Cendre de soude												
Acier												
Sucre												
Spiritueux, bière, etc												
Tabac (brut)												

Suif												
Etain												
Térébenthine												
Blé	49								49		49	0 49
Blanc de plomb												
Blanc de céruse												
Laine												
Tous autres effets et marchandises non énumérés	29	64							29	64	93	2 79
Ecorce	35								35		35	1 30
Barils, vides												
Courbes, pour bâtiments												
Flottes	1,437	2,649							1,437	2,649	4,086	33 55
Bois de chauffage, sur navires	21,493	2,640							21,493	2,640	24,133	258 63
" en radeaux												
Cercles												
Echalas à houblon												
Bois de service, scié, sur navires	1,162	211							1,162	211	1,373	29 64
" " en radeaux	84	350							84	350	434	7 50
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires	350								350		350	3 50
" " " en radeaux		100								100	100	1 00
Traverses de chemins de fer, sur navires	25								25		25	0 50
" " en radeaux	108								108		108	4 25
Billots de sciage	4,378	72							4,378	72	4,450	39 71
Douves et fonds, barils												
" " pipes												
" " Indes occidentales												
Douves, saloirs												
Bardeaux	190	10							190	10	200	17 38
Piquets et perches pour clôtures, sur navires												
" " en radeaux												
Bois de construction, carré, sur navires												
" " en radeaux												
Traverses												
Articles en bois et bois en partie fabriqué												
Total, fret payant péages	29,586	6,555							29,586	6,555	36,141	408 26

Total, péages sur navires	538 41
do passagers	148 98
Autres recettes	138 00
Revenu total, à part les loyers des chutes d'eau	1,233 65

RICHARD DEVLIN,
Compilateur, statistique des canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 12.—Tableau général indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Murray, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Alcalis, potasse et perlasse												
Pommes	415	216							415	216	631	12 15
Produits agricoles, non énumérés, légumes	25	8							25	8	33	0 65
" " animaux	182	9							182	9	191	3 63
Instruments aratoires	6								6		6	0 15
Orge		65								65	65	1 22
Briques	61		17						78		78	1 48
Os												
Soufre												
Sarrasin		70								70	70	1 32
Ciment et chaux hydraulique	185	365	18						203	365	568	10 70
Argile, chaux et sable	19		4						23		23	0 45
Houille								125		125	125	2 35
Maïs												
Bestiaux			6						6		6	0 12
Coton, brut	3								3		3	0 06
Faïencerie et poterie		4								4	4	0 10
Bois de teinture et matières tinctoriales												
Poisson	22	2	2						24	2	26	0 5
Lin et chanvre												
Fleur de farine												
Meubles	212	23	3					6	215	29	244	6 37
Gypse												
Verrerie, de toutes sortes	61	16	72						133	16	149	3 79
Foin, pressé												
Cochons												
Chevaux	13	4							13	4	17	0 34
Peaux vertes et salées, cornes et sabots	15		11						27		27	0 52
Glace												
Fer, chemin de fer												

" en gueuse			6						6		6	0 12
" tout autre	486	63	2						488	63	551	10 39
Minerai de cuivre												
Cryolithe ou min. chim., et autre min., excepté le fer												
Saindoux et huile de saindoux	2	9							2	9	11	0 22
Farines, de toutes sortes		16								16	16	0 30
Viandes, autres que le lard												
Marbre												
Manille												
Mélasse												
Clous	18		4						22		22	0 56
Avoine	43								43		43	0 81
Huile (en barils)	74	168							74	168	242	6 09
Tourteaux oléagineux												
Pois	215	394							215	394	609	11 45
Pommes de terre	1	11							1	11	12	0 23
Lard	12	7							12	7	19	0 37
Peinture	50	15							50	15	65	1 66
Poix et goudron												
Guenilles	3								3		3	0 08
Seigle	98	242							98	242	340	6 40
Graine de lin												
Résine												
Sel	20	25	8					90	28	115	143	2 75
Pierre, pour la taille												
" ouvrée												
" impropre à la taille, non ouvrée	53								53		53	0 53
Graines, toutes sortes			25						25		25	0 47
Moutons												
Cendre de soude	70		26						96		96	2 41
Acier												
Sucre	620	2	30						650	2	652	16 38
Spiritueux, bière, etc.	24	18	29						53	18	71	1 79
Tabac (brut)												
Suif												
Etain	50	12	87						137	12	149	3 73
Térébenthine		2								2	2	0 05
Blé	45	198							45	198	243	4 58
Blanc de plomb	1								1		1	0 03
Blanc de céruse	89								89		89	2 24
Laine												
Tous autres effets et marchandises non énumérés	2,417	2,637	38					2	2,455	2,639	5,094	127 65
Ecorce												
Barils, vides	4								4		4	0 10
Courbes, pour bâtiments												
Flottes												
Bois de chauffage, sur navires		300								300	300	2 50
" en radeaux												
Cercles												
Echalas à houblon												

N° (A) 12.—Tableau général indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal Murray, et le montant du revenu perçu pendant la saison de navigation de 1896—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		$ c.
Bois de service, scié, sur navires	246	4	193						439	4	443	5 08
" " en radeaux												
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires	10								10		10	0 07
" " en radeaux												
Traverses de chemin de fer, sur navires												
" en radeaux												
Billots de sciage												
Douves et fonds, barils												
" pipes												
" Indes occidentales												
Douves, saloirs												
Bardeaux	26		5						31		31	0 54
Piquets et perches pour clôture, sur navires												
" " en radeaux												
Bois de construction, carré, sur navires												
" " en radeaux		1,620								1,620	1,620	20 25
Traverses												
Articles en bois, et bois en partie fabriqué												
Total, fret payant péages	5,897	6,525	586					223	6,483	6,748	13,231	275 75

Total des péages sur navires	226 66
" passagers	152 60
Revenu total, à part les loyers de chutes d'eau	655 01

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 15 octobre 1898.

ANNEXE A.—*Suite.*

N° (A) 13—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal du Saut-Sainte-Marie, pendant la saison de navigation de 1897.

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	
Alcalis, potasse et perlasse											
Pommes	20								20		20
Produits agricoles non énumérés, légumes	4			1					4	1	5
" " animaux											
Instruments aratoires	1								1		1
Orge						15,991				15,991	15,991
Briques					30				30		30
Os											
Soufre, brut											
Sarrasin											
Ciment et chaux hydraulique	345				250				595		595
Argile, chaux et sable		548		300	3				3	848	851
Houille, bitumineuse	1,719				345,352		40,476		387,547		387,547
" anthracite					92,704		6,028		98,732		98,732
Maïs						7,213				7,213	7,213
Bestiaux	2								2		2
Coton, brut											
Faïencerie et poterie											
Bois de teinture et matières tinctoriales											
Poisson		333		185		21		13		552	552
Lin et chanvre											
Fleur de farine	1	22,445				87,032		12,048	1	121,525	121,526
Meubles			10						10		10
Gypse											
Verrerie, de toutes sortes	46		18						64		64
Foin, pressé	230								230		230
Cochons											
Chevaux	20	77		2				1	20	80	100
Peaux, vertes et salées, cornes et sabots		2			110				110	2	112
Glace											
Fer, chemin de fer	109						13,320		13,429		13,429
" en gueuse						2,647				2,647	2,647

N° (A) 13.—TABLEAU GÉNÉRAL indiquant la quantité de chaque article transporté sur le canal du Saut-Sainte-Marie, pendant la saison de navigation de 1897—*Fin.*

Articles.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	
Fer, tout autre	148				1,851	30	437		2,436	30	3,466
Minerai de fer						3,572,854				3,572,854	3,572,854
" de cuivre						12,717				12,717	12,717
Cryolithe ou miner. chim., et autre min., excep. le fer						4,030				4,030	4,030
Saindoux et huile de saindoux											
Farines, de toutes sortes						21,609				21,609	21,609
Viandes, autre que le lard	4								4		4
Marbre			6						6		6
Manille	282								282		282
Mélasse	3								3		3
Clous	277		20		785				1,082		1,082
Avoine	85	616		1,241		13,335			85	15,192	15,277
Huile, en barils	1		174		30		437		642		642
Tourteaux oléagineux		20				120		97		237	237
Pois											
Pommes de terre											
Lard											
Peinture	37								37		37
Poix et goudron	20								20		20
Guenilles											
Seigle						5,698				5,698	5,698
Lin et chanvre		17				28,209		2,469		30,695	30,695
Résine	39								39		39
Sel	290		86		2,602				2,978		2,978
Pierre, pour la taille					2,073				2,073		2,073
" ouvrée		270			2,149				2,149	270	2,419
" impropre à la taille, non ouvrée											
Graines, de toutes sortes	3								3		3
Moutons											
Cendre de soude	13								13		13
Acier	13								13		13
Sucre	407		49		1,144				1,600		1,600
Spiritueux, bière, etc	244		40						284		284
Tabac, brut											

Suif											
Etain	60								60		60
Térébenthine											
Blé		154,902		119,003		231,180		32,690		537,775	537,775
Blanc de plomb	12								12		12
Blanc de céruse	31								31		31
Laine						216				216	216
Tous autres effets et marchandises non énumérés	11,076	127	434	48	7,855	50		68	19,365	293	19,658
Ecorce											
Barils, vides											
Courbes pour bâtiments											
Flottes											
Bois de chauffage, sur navires	1,850	2,450		1,100				548	1,850	4,098	5,948
do en radeaux	3,570	80			600		13,550		17,720	80	17,800
Cercles											
Echalas à houblon											
Bois de service, scié, sur navires	207	962	52		9	10,648		1,137	268	12,747	13,015
do en radeaux											
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires											
do do en radeaux											
Traverses de chemin de fer, sur navires											
do do en radeaux											
Billots de sciage	338	3,613		159	93	214			431	3,986	4,417
Douves et fonds, barils			3,776		25				3,801		3,801
do pipes											
do Indes occidentales											
Douves, saloirs	324		1,760		518				2,602		2,602
Bardeaux		85				878		83		1,046	1,046
Piquets et perches, pour clôtures, sur navires											
do do en radeaux											
Bois de construction, carré, sur navires	474							13,460	474	13,460	13,934
do do en radeaux											
Traverses											
Articles en bois et bois en partie fabriqué	10								10		10
Total	22,315	186,547	6,425	122,039	458,183	4,014,692	74,248	62,614	561,171	4,385,892	4,947,063

RICHARD DEVLIN,

Compilateur de la statistique des canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

ANNEXE

N° (A) 14.—Détails du mouvement du trafic sur les canaux sousmentionnés

Articles.	Canal Welland.		Canaux du Saint-Laurent.		Canal Chambly.	
	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.
Classe n° 1.		$ c.		$ c.		$ c.
Navires à vapeur canadiens	410,626	4,722 21	689,155	4,544 43	79,514	252 66
" américains	770,093	11,551 91	22,102	124 88	645	5 22
Voiliers canadiens	178,501	3,716 21	1,424,394	16,605 54	35,771	492 71
" américains	173,041	3,902 57	106,666	1,152 47	206,657	2,590 64
Total, classe n° 1	1,532,261	23,892 90	2,242,317	22,427 32	322,587	3,341 23
Classe n° 2.	Nombre.		Nombre.		Nombre.	
Passagers	36,402	400 80	54,113	2,521 52	4,286	71 02
Classe n° 3.	Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.	
Brique	1,651	322 20	6,839	340 04	762	55 41
Soufre			768	64 81		
Ciment et chaux hydraulique	415	40 11	7,215	639 35	3,789	269 24
Argile, chaux et sable	718	99 85	24,706	1,054 02	3,728	464 78
Poisson	55	8 25	137	10 23		
Gypse			1,100	13 86		
Fer, chemin de fer	7,206	1,441 20	381	36 76		
" en gueuse	2,852	566 05	1,807	217 41		
" tout autre	14,160	2,755 04	10,264	826 18	1,494	149 40
Sel	227	44 00	2,991	343 64	465	36 33
Acier	5,060	1,011 75	1,706	156 84	52	5 20
Pierre, pour la taille	330	66 00	496	35 92	146	14 60
Pommes	242	7 93	3,789	557 68	292	20 39
Orge	14,173	1,417 30	4,880	386 33		
Sarrasin			6,537	243 71		
Maïs	390,615	39,061 50	4,958	401 00		
Coton, brut			6	0 45		
Lin et chanvre	1,041	156 15	67	6 70		
Fleur de farine	9,065	1,709 90	2,922	286 78	552	18 63
Foin, pressé	301	60 20	600	33 93	3,132	142 58
Farines, de toutes sortes	42,343	8,468 60	565	42 58		
Tourteaux oléagineux			40	3 01		
Avoine	25,161	2,520 77	51,322	2,020 52	2,666	99 82
Pois	2,082	208 25	36,913	1,748 60	6	0 21
Pommes de terre	7	0 53	20	1 46	15	1 50
Seigle	8,483	848 30	14,397	750 96		
Graine de lin	3,464	346 50				
Graines, toutes sortes	322	63 25	1,229	95 58		
Tabac, brut	51	10 20				
Blé	324,743	32,449 39	44,439	1,960 56		
Tous autres produits agricoles, légumes	56	9 48	1,378	194 37		
Os			264	21 60	192	19 20
Bestiaux	4	0 10	330	22 99	183	6 37
Cochons			4	0 31		
Peaux vertes et salées, cornes et sabots	36	6 55	14	2 10		
Chevaux	45	2 86	532	30 94	105	3 80
Saindoux et huile de saindoux	1,444	288 80	200	25 48		
Viandes, autres que le lard	3	0 45	5	0 45		
Lard	245	48 90	372	37 83		
Moutons			199	14 98	117	4 13
Suif	285	42 75	47	6 05		
Laine	197	39 40	31	4 65		
Tous autres produits agricoles, animaux			3,754	464 92		
Total, classe n° 3	857,082	94,122 51	238,224	13,105 58	17,696	1,311 59

A—*Suite.*

et montant des péages perçus pendant la saison de navigation de 1897.

Canal Murray.		Canaux de l'Ottawa.		Canal Rideau.		Canal Saint-Pierre.		Canaux de la vallée de la Trent.	
Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Peages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Ton'x.	Péages.
	$ c.		$ c.		$ c.		$ c.		$ c.
181,319	192 65	140,205	606 62	105,680	739 58	30,928	618 56	57,830	360 96
188	2 00	....	....	646	12 41	587	11 74	....	....
5,638	27 13	145,541	2,057 01	33,259	492 73	73,722	1,478 05	48,654	177 45
367	4 88	14,302	331 53	11,838	265 73	3,271	65 42	....	....
187,512	226 66	300,048	2,995 16	151,423	1,510 45	108,508	2,173 77	106,484	538 41
Nombre.		Nombre.		Nombre.		Nombre		Nombre	
12,864	152 60	10,872	135 83	4,908	94 29	....	....	22,492	148 98
Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux		Tonneaux.		Tonn'x.	
78	1 48	....	....	985	39 72	129	1 29	459	4 61
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
568	10 70	158	3 78	535	13 88	134	1 34	6	0 15
23	0 45	3,765	93 53	7,157	167 29	1,376	13 76	11	0 12
26	0 52	....	....	39	0 96	1,897	18 97	....	....
....	....	....	....	....	....	713	7 13	....	....
....	....	....	....	....	....	60	0 60	40	0 40
6	0 12	1	0 06	13	0 60	....	....	....	....
551	10 39	24	1 55	644	17 32	114	1 14	5	0 05
143	2 75	....	....	1,732	47 84	552	5 52	....	....
....	....	....	....	29	0 82	7	0 07	....	....
....	....	....	....	141	4 70	600	6 00	....	....
631	12 15	43	3 39	88	2 13	115	1 15	2	0 02
65	1 22	5	0 36	6	0 14	39	0 39	....	....
70	1 32	189	18 32	153	7 00	....	....	....	....
....	....	....	....	155	3 86	25	0 25	....	....
3	0 06	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	7	0 58	518	13 21	2,846	28 46	20	0 47
....	....	272	26 03	88	2 10	1,595	15 95	2	0 26
16	0 30	13	0 82	38	0 93	1,039	10 39	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
43	0 81	1,623	142 18	448	17 68	1,256	12 56	8	0 34
609	11 45	225	18 33	18	0 84	64	0 64	13	6 13
12	0 23	136	8 58	6	0 21	1,316	13 16	16	0 16
340	6 40	8	0 79	5	0 19	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
25	0 47	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	3	0 07	9	0 09	....	....
243	4 58	....	....	625	14 60	68	0 68	49	0 49
33	0 65	19	1 26	9	0 23	256	2 56	....	....
....	....	13	0 98	2	0 10	....	....	....	....
6	0 12	628	48 22	3	0 09	11	0 11	34	0 42
....	....	107	8 42	....	....	6	0 06	87	0 87
27	0 52	6	0 58	8	0 24	....	....	....	....
17	0 34	159	6 81	14	0 42	5	0 05	1	0 01
11	0 22	....	....	27	0 65	35	0 35	....	....
....	....	2	0 04	1	0 03	73	0 73	....	....
19	0 37	7	0 38	199	4 90	103	1 03	....	....
....	....	326	28 28	3	0 07	....	....	1	0 01
....	....	4	0 36	....	....	3	0 03	....	....
....	....	....	....	5	0 13	....	....	....	....
191	3 63	1,855	166 44	337	10 52	....	....	....	....
3,756	71 25	9,595	580 07	14,034	373 47	14,446	144 46	754	8 51

N° (A) 14—DÉTAILS du mouvement du trafic sur les canaux sous-

Articles.	Canal Welland.		Canaux du Saint-Laurent.		Canal Chambly.	
	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.
Classe n° 4.		$ c.		$ c.		$ c.
Alcalis, potasse et perlasse	133	26 60	31	6 20		
Instruments aratoires	1	0 15	61	8 26		
Faïence et poterie	144	21 60	91	16 65	5	0 50
Bois de teinture et matières tinctoriales			54	6 15	16	1 60
Meubles	16	2 80	1,321	202 83		
Verres, de toutes sortes	109	19 45	1,726	338 18		
Marbre			2	0 20		
Manille	1	0 15	14	2 80		
Mélasse	92	14 25	2,204	145 23		
Clous	46	5 20	1,439	195 46		
Huile, en barils	462	87 35	938	154 74	51	4 94
Peinture	9	0 83	424	58 04		
Poix et goudron	1	0 15	280	25 46	455	45 50
Guenilles			261	38 38		
Résine			2,096	127 54	2,163	216 30
Cendre de soude			930	178 81	288	19 20
Sucre	5,793	864 47	4,862	934 05	2,240	224 00
Pierre, ouvrée			496	28 55		
Etain	18	2 70	1,272	251 65		
Térébenthine			82	4 15	63	6 30
Blanc de plomb			114	22 44		
Blanc de céruse			427	85 15		
Whisky et tous autres spiritueux	148	24 50	487	81 99		
Marchandises, non énumérées	47,222	6,937 73	11,218	1,694 68	13,996	1,030 74
Total, classe n° 4	54,195	8,007 93	30,830	4,607 59	19,277	1,549 08
Classe n° 5.						
Ecorce						
Barils, vides	21	3 98	123	12 24	1	0 12
Courbes pour bâtiments						
Flottes			2,395	41 97		
Bois de chauffage, sur navires	15,027	607 41	11,798	214 26	181,114	6,012 58
" en radeaux			102	2 13		
Bois de service, scié, sur navires	72,270	12,940 30	31,072	1,306 01	53,838	3,149 53
" " en radeaux			663	29 79		
Cercles	265	66 25				
Traverses de chemin de fer, sur navires	999	159 61	35	0 69	2,599	207 62
" " en radeaux						
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, sur navires	403	60 45				
Mâts, espars et poteaux de télégraphe, en radeaux	14	2 58	14,921	372 20		
Bois de construction, carré, sur navires	83,365	12,497 99	1,670	44 13		
" " en radeaux	47	1 32	6,023	203 95		
Articles en bois et bois en partie fabriqué	26	10 40	66	21 40		
Bardeaux			10	2 17	67	25 43
Piquets et perches pour clôtures, sur nav	4	1 60	2	0 20	35	0 47
" " en rad.						
Billots de sciage	4,532	163 15	15,189	347 12		
Douves et fonds, barils						
" " pipes						
" " Indes occidentales						
" " saloirs	4,891	226 26				
Traverses			2,319	14 40		
Echalas à houblon			17	1 00		
Total, classe n° 5	181,864	26,741 30	86,405	2,613 66	237,654	9,395 75

mentionnés, et montant des péages perçus, etc.—*Suite.*

Canal Murray.		Canaux de l'Ottawa.		Canal Rideau.		Canal Saint-Pierre.		Canaux de la Vallée de la Trent.	
Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Ton'x.	Péages.
	$ c.		$ c.		$ c.		$ c.		$ c.
		6	1 05	4	0 70				
6	0 15	11	1 55	72	6 55	13	0 13		
4	0 10	4	0 76	52	4 67	56	0 56		
244	6 37	22	2 95	35	3 14	62	0 62		
149	3 79	1	0 28	29	2 59	45	0 45		
						532	5 32		
				37	3 22	42	0 42		
				95	8 32	264	2 64		
22	0 56			102	10 85	64	0 64		
242	6 09	15	1 89	208	19 08	226	2 26		
65	1 66			17	1 61	45	0 45		
		24	4 10	18	1 60	6	0 06		
3	0 08	71	12 74	15	1 94				
				1	0 09				
96	2 41	2	0 20	1	0 09				
652	16 38	1	0 10	470	43 38	225	2 25		
				1	0 09				
149	3 73			12	1 26	54	0 54		
2	0 05								
1	0 03			19	2 07				
89	2 24			1	0 09				
71	1 79			70	6 21	278	2 78		
5,094	127 65	498	76 59	1,159	108 66	951	9 51	93	2 79
6,889	173 08	655	102 21	2,418	226 21	2,863	28 63	93	2 79
				25	0 59	4	0 04	35	1 30
4	0 10	63	8 06	15	0 90	132	1 32		
		36,350	315 73	820	14 35			4,086	33 55
300	2 50	27,477	1,003 41	10,910	194 50	353	3 53	24,133	258 63
		270	2 80						
443	5 08	399,063	27,858 46	32,029	2,892 05	5,434	54 34	1,373	29 64
		60	1 08					434	7 50
		3	0 41			24	0 24		
		4,301	361 14	1,599	171 14			25	0 50
		2,175	116 66	530	56 20			108	4 25
10	0 07			55	2 81	31	0 31	350	3 50
								100	1 00
		1,000	16 38			69	0 69		
1,620	2,025	5,500	57 75						
		1	0 13	23	3 21	12	0 12		
31	0 54	132	105 05	117	24 32	333	3 33	200	17 38
				3	0 23				
		4	0 23						
		15,678	358 32	464	10 54			4,450	39 71
		40	0 10	440	2 79				
				18	2 59				
2,408	28 54	492,117	30,205 71	47,048	3,576 13	6,392	63 92	35,294	396 96

N° (A) 14.—DÉTAILS du mouvement du trafic sur les canaux sous-

Articles.	Canal Welland.		Canaux du Saint-Laurent.		Canal Chambly.	
	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.
Classe spéciale.		$ c.		$ c.		$ c.
Houille	176,226	35,244 68	176,197	25,422 32	77,374	7,626 36
Cryolithe ou minerai chimique	....	....	....	....	....	....
Minerai de fer	....	....	....	....	....	....
Pierre, impropre à la taille, non ouvrée	383	22 05	1,018	20 10	135	13 50
Glace	....	....	....	....	....	....
Total, classe spéciale	176,609	35,266 73	177,215	25,442 42	77,509	7,639 86
Total, fret et péages	1,269,750	188,432 17	532,674	70,718 09	352,136	23,308 53
Bois de construction et autres bois, en fr.	....	....	8,280	489 50	....	....
Blé, maïs, fleur de farine, fer, sel, houille, etc., en franchise	4,542	681 30	690,411	64,410 08	....	....
Grands totaux, passagers et tonnage des navires non compris.	1,274,292	189,113 47	1,231,365	135,617 67	352,136	23,308 53

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

mentionnés, et montant des péages perçus, etc.—*Fin.*

Canal Murray.		Canaux de l'Ottawa.		Canal Rideau.		Canal Saint-Pierre.		Canaux de la Vallée de la Trent.	
Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.
	$ c.		$ c.		$ c.		$ c.		$ c.
125	2 35	....	....	13,162	539 43	36,027	360 27	....	....
....	....	266	13 30	37	0 99	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
53	0 53	....	....	444	10 38	7,365	73 65	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
178	2 88	266	13 30	13,643	550 80	43,392	433 92	....	....
13,231	655 01	502,633	34,032 28	77,143	6,131 35	67,093	2,844 70	36,141	1,095 65
....	....	59,737	737 32	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	133	3 55	....	....	....	....
13,231	655 01	562,370	34,769 60	77,276	6,134 90	67,093	2,844 70	36,141	1,095 65

RICHARD DEVLIN,
Compilateur, statistique des canaux.

ANNEXE

No. (A) 15.—SOMMAIRE du mouvement du trafic sur les canaux sous-mentionnés totale de chaque article transporté,

Articles.	Canal Welland. Tonneaux.	Canal Welland. Péages.	Canaux du Saint-Laurent. Tonneaux.	Canaux du Saint-Laurent. Péages.	Canal Chambly. Tonneaux.	Canal Chambly. Péages.
		$ c.		$ c.		$ c.
Navires de toutes sortes	1,532,261	23,892 90	2,242,317	22,427 32	322,587	3,341 23
	Nombre.		Nombre.		Nombre.	
Passagers	36,402	400 80	54,113	2,521 52	4,286	71 02
Produits de la forêt.	Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.	
Ecorce	...	...	...	...	...	...
Courbes pour bâtiments	...	...	...	...	...	...
Flottes	...	...	2,395	41 97	...	...
" En franchise	...	...	...	...	...	...
Bois de chauffage	15,027	607 41	11,900	216 39	181,114	6,012 58
Cercles et échalas à houblon	265	66 25	17	1 00	...	...
" En franchise	...	...	257	...	...	...
Bois de service, scié	72,270	12,940 30	31,735	1,335 80	53,838	3,149 53
" En franchise	...	...	1,061	...	...	...
Mâts, espars, etc	417	63 03	14,921	372 20	...	...
" En franchise	...	...	...	...	...	...
Traverses de chemins de fer	999	159 61	35	0 69	2,599	207 62
" En franchise	...	...	457	...	...	...
Billots de sciage	4,532	163 15	15,189	347 12	...	...
" En franchise	4,891	226 26	...	...	...	...
Douves, de toutes sortes	...	...	...	...	...	...
" En franchise	...	...	4,716	...	...	...
Bardeaux	...	...	10	2 17	67	25 43
Piquets et perches	4	1 60	2	0 20	35	0 47
" En franchise	...	...	1	...	...	...
Bois de construction, carré	83,412	12,499 31	7,693	248 08	...	...
" En franchise	...	...	1,788	...	...	...
Traverses	...	...	2,319	14 40	...	...
Total	181,817	26,726 92	94,496	2,580 02	237,653	9,395 63
Animaux.						
Bestiaux	4	0 10	330	22 99	183	6 37
Cochons	...	...	4	0 31	...	...
Chevaux	45	2 86	532	30 94	105	3 80
" En franchise	...	...	1	...	...	...
Moutons	...	...	199	14 98	117	4 13
Total	49	2 96	1,066	69 22	405	14 30
Produits des animaux.						
Os	...	...	264	21 60	192	19 20
Corn. et sabots, peaux vert. et sal., bruts	36	6 55	14	2 10	...	...
Saindoux et huile de saindoux	1,444	288 80	200	25 48	...	...
Viandes, autres que le lard	3	0 45	5	0 45	...	...
Lard	245	48 90	372	37 83	...	...
Suif	285	42 75	47	6 05	...	...
Laine	197	39 40	31	4 65	...	...
Produits agricoles non énumérés, animaux	...	...	3,754	464 92	...	...
Total	2,210	426 85	4,687	563 08	192	19 20

A—*Suite.*

pour la saion de navigation terminée le 31 décembre 1897, indiquant la quantité et le montant des péages perçus.

Canal Murray.		Canaux de l'Ottawa.		Canal Rideau.		Canal Saint-Pierre.		Canaux de la Vallée de la Trent.	
Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Ton'x.	Péages.
	$ c.		$ c.		$ c.		$ c.		$ c.
187,512	226 66	300,048	2,995 16	151,423	1,510 45	108,508	2,173 77	106,484	538 41
Nombre. 12,864	152 60	Nombre. 10,872	135 83	Nombre. 4,908	94 29	Nombre. ...	...	Nombre 22,492	148 98
Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Tonneaux.		Ton'x.	
...	...	...	...	25	0 59	4	0 04	35	1 30
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	36,350	315 73	820	14 35	...	...	4,086	33 55
...	...	17,480	...	...	...	...	...	...	...
300	2 50	27,747	1,006 21	10,910	194 50	353	3 53	24,133	258 63
...	...	3	0 41	18	2 50	24	0 24	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
443	5 08	399,123	27,859 54	32,029	2,892 05	5,434	54 34	1,807	37 14
...	...	460	...	...	...	...	...	...	...
10	0 07	...	...	0 55	2 81	31	0 31	450	4 50
...	...	600	...	...	...	...	...	...	...
...	...	6,476	477 80	2,129	227 34	...	...	133	4 75
...	...	3,313	...	...	...	...	...	...	...
...	...	15,678	358 32	464	10 54	...	...	4,450	39 71
...	...	27,800	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
31	0 54	132	105 05	117	24 32	333	3 33	200	17 38
...	...	4	0 23	3	0 23	...	...	...	...
...	...	4	...	...	...	...	...	...	...
1,620	20 25	6,500	74 13	...	...	69	0 69	...	...
...	...	10,080	...	...	...	...	...	...	...
...	...	40	0 10	440	2 79	...	...	...	...
2,404	28 44	551,790	30,197 52	47,010	3,372 02	6,248	62 48	35,294	396 96
6	0 12	628	48 22	3	0 09	11	0 11	34	0 42
...	...	107	8 42	...	...	6	0 06	87	0 87
17	0 34	159	6 81	14	0 42	5	0 05	1	0 01
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	326	28 28	3	0 07	...	...	1	0 01
23	0 46	1,220	91 73	20	0 58	22	0 22	123	1 31
...	...	13	0 98	2	0 10	...	...	...	...
27	0 52	6	0 58	8	0 24	...	...	...	...
11	0 22	...	...	27	0 65	35	0 35	...	...
...	...	2	0 04	1	0 03	73	0 73	...	...
19	0 37	7	0 38	199	4 90	103	1 03	...	...
...	...	4	0 36	...	...	3	0 03	...	...
...	...	...	...	5	0 13	...	...	...	...
191	3 63	1,855	166 44	337	10 52	...	...	...	...
248	4 74	1,887	168 78	579	16 57	214	2 14	...	...

ANNEXE

N° (A) 15.—SOMMAIRE du mouvement du trafic sur les canaux sous-mentionnés,

Articles.	Canal Welland.		Canaux du Saint-Laurent.		Canal Chambly.	
	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.
Produits agricoles.		$ c.		$ c.		
Produits agricoles non énumérés, légumes	56	9 48	1,378	194 37		
" " en fr.	4					
Pommes	242	7 93	3,789	557 68	292	20 39
Orge	14,173	1,417 30	4,880	386 33		
Sarrasin			6,537	243 71		
Coton, brut			6	0 45		
Blé-d'inde	390,615	39,061 50	4,958	401 00		
" en fr.			267,583			
Lin et chanvre	1,041	156 15	67	6 70		
Graine de lin	3,464	346 50				
" en fr.			3,293			
Farine	9,065	1,709 90	2,922	286 78	552	18 63
" en fr.			1,029			
Foin, pressé	301	60 20	600	33 93	3,132	142 58
Farines, toutes sortes	42,343	8,468 60	565	42 58		
Manille	1	0 15	14	2 80		
Avoine	25,161	2,520 77	51,322	2,020 52	2,666	99 82
" en fr.			6,847			
Pois	2,082	208 25	36,913	1,748 60	6	0 21
" en fr.			2,078			
Pommes de terre	7	0 53	20	1 46	15	1 50
Seigle	8,483	848 30	14,397	750 96		
" en fr.			8,435			
Graines, toutes sortes	322	63 25	1,229	95 58		
" en fr.	121					
Tabac, brut	51	10 20				
" en fr.			51			
Blé	324,743	32,449 39	44,439	1,960 56		
" en fr.			278,498			
Total	822,275	87,338 40	741,850	8,734 01	6,663	283 13
Objets manufacturés.						
Alcalis, potasse et perlasse	133	26 60	31	6 20		
" " en fr.	1		133			
Instruments aratoires	1	0 15	61	8 26		
Barils, vides	21	3 98	123	12 24	1	0 12
Briques	1,651	322 20	6,839	340 04	762	55 41
" en fr.	70					
Ciment et chaux hydraulique	415	40 11	7,215	639 35	3,789	269 24
" " en fr.	837		2,127			
Faïencerie et poterie	144	21 60	91	16 65	5	0 50
" en fr.	4					
Meubles	16	2 80	1,321	202 83		
" en fr.	2		1			
Verre, toutes sortes	109	19 45	1,726	338 18		
" en fr.	799		53			
Fer, chemin de fer	7,206	1,441 20	381	36 76		
" en gueuse	2,852	566 05	1,807	217 41		
" en fr.	6					
" tout autre	14,160	2,755 04	10,264	826 18	1,494	149 40
" " en fr.	559		7,564			
Mélasse	92	14 25	2,204	145 23		
" en fr.			9			
Clous	46	5 20	1,439	195 46		
" en fr.	129					
Huile	462	87 35	938	154 74	51	4 94
" en fr.	12		112			
Tourteaux oléagineux			40	3 01		

A—*Suite.*

et le montant des péages perçus, etc.—*Suite.*

Canal Murray.		Canaux de l'Ottawa.		Canal Rideau.		Canal Saint-Pierre.		Canaux de la Vallée de la Trent.	
Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Ton'x.	Péages.
	$ c.		$ c.		$ c.		$ c.		$ c.
33	0 65			9	0 23	256	2 56		
631	12 15	43	3 39	88	2 13	115	1 15	2	0 02
65	1 22	5	0 36	6	0 14	39	0 39		
70	1 32	189	18 32	153	7 00				
3	0 06								
				155	3 86	25	0 25		
		7	0 58	518	13 21	2,846	28 46	20	0 47
		272	26 03	88	2 10	1,595	15 95	2	0 26
16	0 30	13	0 82	38	0 93	1,039	10 39		
				37	3 22	42	0 42		
43	0 81	1,623	142 18	448	17 68	1,256	12 56	8	0 34
609	11 45	225	18 33	18	0 84	64	0 64	13	0 13
12	0 23	136	8 58	6	0 21	1,316	13 16	16	0 16
340	6 40	8	0 79	5	0 19				
25	0 47	19	1 26						
				3	0 07	9	0 09		
243	4 58			625	14 60	68	0 68	49	0 49
2,090	39 64	2,540	220 64	2,197	66 41	8,670	86 70	110	1 87
		6	1 05	4	0 70				
6	0 15	11	1 55	72	6 55	13	0 13		
4	0 10	63	8 06	15	0 90	132	1 32		
78	1 48			985	39 72	129	1 29	459	4 61
568	10 70	158	3 78	535	13 88	134	1 34	6	0 15
4	0 10	4	0 76	52	4 67	56	0 56		
244	6 37	22	2 95	35	3 14	62	0 62		
149	3 79	1	0 28	29	2 59	45	0 45		
						60	0 60	40	0 40
6	0 12	1	0 06	13	0 60				
551	10 39	24	1 55	644	17 32	114	1 14	5	0 05
				95	8 32	264	2 64		
22	0 56			102	10 85	64	0 64		
242	6 09	15	1 89	208	19 08	226	2 26		

N° (A) 15.—DÉTAILS du mouvement du trafic sur les canaux sous-mentionnés

Articles.	Canal Welland.		Canaux du Saint-Laurent.		Canal Chambly.	
	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.
Objets manufacturés—Fin.		$ c.		$ c.		$ c.
Peinture	9	0 83	424	58 04		
" en fr.	20					
Poix et goudron	1	0 15	280	25 46	455	45 50
" en fr.	20					
Résine			2,096	127 54	2,163	216 30
Cendre de soude			930	178 81	288	19 20
" en fr.	249					
Spiritueux, whisky, etc.	148	24 50	487	81 99		
" en fr.	93		46			
Acier	5,060	1,011 75	1,706	156 84	52	5 20
" en fr.			375			
Sucre	5,793	864 47	4,862	934 05	2,240	224 00
" en fr.	311					
Ferblanc	18	2 70	1,272	251 65		
" en fr.	359					
Térébenthine			82	4 15	63	6 30
Blanc de plomb			114	22 44		
" en fr.	5					
Blanc de céruse			427	85 15		
" en fr.	104					
Articles en bois	26	10 40	66	21 40		
Total	41,943	7,220 78	57,646	5,090 06	11,363	996 11
Marchandises.						
Soufre (brut)			768	64 81		
Argile, chaux et sable	718	99 85	24,706	1,054 02	3,728	464 78
" " en fr.	4		198			
Houille	176,226	35,244 68	176,197	25,422 32	77,374	7,626 36
" en fr.			96,722			
Bois de teinture et matières tinctoriales			54	6 15	16	1 60
Poisson	55	8 25	137	10 23		
" en fr.	10					
Gypse			1,100	13 86		
Minerais (de toutes sortes)						
Marbre			2	0 20		
Guenilles			261	38 38		
Sel	227	44 00	2,991	343 64	465	36 33
" en fr.	25		216			
Pierre (de toutes sortes)	713	88 05	2,010	84 57	281	28 10
" " en fr.	87		13,704			
Tous autres effets et marchandises (non énumérés)	47,222	6,937 73	11,218	1,694 68	13,996	1,030 74
" " en fr.	711		1,336			
Total	225,998	42,422 56	331,620	28,732 86	95,860	9,187 91
Grands totaux (passagers et tonnage des navires non compris)	1,274,292	188,432 17	1,231,365	70,718 09	352,136	23,308 53

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

et le montant des péages perçus, etc.—*Fin.*

Canal Murray.		Canaux d'Ottawa.		Canal Rideau.		Canal Saint-Pierre.		Canaux de la Vallée de la Trent.	
Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Tonneaux.	Péages.	Ton'x.	Péages.
	$ c.		$ c.		$ c.		$ c.		$ c.
65	1 66	....	....	17	1 61	45	0 45	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	24	4 10	18	1 60	6	0 06	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	1	0 09	....	....	....	....
96	2 41	2	0 20	1	0 09	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
71	1 79	....	....	70	6 21	278	2 78	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	29	0 82	7	0 07	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
652	16 78	1	0 10	470	43 38	225	2 25	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
149	3 73	....	....	12	1 26	54	0 54	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2	0 05	....	....	....	....	....	....	....	....
1	0 03	....	....	19	2 07	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
89	2 24	....	....	1	0 09	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	1	0 13	23	3 21	12	0 12	....	....
2,999	68 14	333	26 46	3,450	188 75	1,926	19 26	510	5 21
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
23	0 45	3,765	93 53	7,157	167 29	1,376	13 76	11	0 12
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
125	2 35	....	....	13,162	539 43	36,027	360 27	....	....
....	....	....	....	133	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
26	0 52	....	....	39	0 96	1,897	18 97	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	713	7 13	....	....
....	....	266	13 30	37	0 99	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	532	5 32	....	....
3	0 08	71	12 74	15	1 94	....	....	....	....
143	2 75	....	....	1,732	47 84	552	5 52	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
53	0 53	....	....	586	15 17	7,965	79 65	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5,094	127 65	498	76 59	1,159	108 66	951	9 51	93	2 79
5,467	134 33	4,600	196 16	24,020	882 28	50,013	500 13	104	2 91
13,231	655 01	562,370	34,032 28	77,276	6,131 35	67,093	2,844 70	36,141	1,095 65

RICHARD DEVLIN,
Compilateur, statistique des canaux.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 16.—TABLEAU indiquant le montant des péages perçus chaque mois pendant la saison de navigation expirée le 31 décembre 1897.

Canaux et bureaux.	Janvier.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.	Décembre.	Total.
CANAL WELLAND.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Chippawa	......	......	......	4 78	13 39	10 84	1 25	6 68	11 96	8 69	......	57 59
Colborne	......	......	6,776 65	17,506 94	14,726 21	21,857 75	19,739 73	21,775 21	17,660 46	11,012 86	3,773 29	134,829 10
Dalhousie	......	5 32	2,376 29	3,070 03	5,696 83	5,813 66	6,798 91	9,136 71	8,940 77	9,956 23	674 43	52,469 18
Dunnville	......	......	......	12 92	61 17	74 15	71 71	23 17	5 51	62 13	4 70	315 46
Maitland	......	......	......	27 94	......	......	......	......	......	......	......	27 94
Sainte-Catherine	......	6 46	64 58	56 92	99 91	141 50	110 62	116 55	58 50	77 86	......	732 90
Total, canal Welland	......	11 78	9,217 52	20,679 53	20,597 51	27,897 90	26,722 22	31,058 32	26,677 20	21,117 77	4,452 42	188,432 17
CANAUX DU SAINT-LAURENT.												
Beauharnois	......	......	......	53 15	111 44	71 56	65 20	146 93	64 64	36 66	......	549 58
Cardinal	......	......	2 51	67 12	61 88	117 90	55 11	60 29	12 45	44 09	26 00	447 35
Cornwall	......	......	......	5,205 77	4,818 64	3,813 90	4,402 44	4,331 34	4,096 48	4,372 72	148 63	31,189 92
Kingston	......	......	356 11	1,240 53	643 62	1,119 18	916 27	1,396 04	1,780 70	2,016 75	......	9,469 20
Lachine	......	......	......	263 83	402 52	445 59	581 17	695 03	289 59	170 34	......	2,848 07
Montréal	......	......	......	3,567 11	3,632 50	4,390 57	4,289 50	3,572 06	3,470 11	3,282 00	10 12	26,213 97
Total, canaux du Saint-Laurent	......	......	358 62	10,397 51	9,670 60	9,958 70	10,309 69	10,201 69	9,713 97	9,922 56	184 75	70,718 09
CANAL CHAMBLY.												
Chambly	......	......	......	1,245 80	2,624 09	2,142 61	1,851 85	1,698 54	1,176 17	844 61	......	11,583 67
Saint-Jean	......	......	......	2,681 99	1,493 62	1,784 02	1,438 50	1,405 57	1,326 91	1,003 51	......	11,134 12
Saint-Ours	......	......	18 07	67 21	62 12	109 05	68 11	70 82	103 58	91 78	......	590 74
Total, canal Chambly	......	......	18 07	3,995 00	4,179 83	4,035 68	3,358 46	3,174 93	2,606 66	1,939 90	......	23,308 53

Canaux de l'Ottawa.												
Ottawa			1,046 21	5,202 95	6,525 55	5,165 35	3,792 32	2,988 64	2,114 72	2,013 70		28,849 44
Carillon			0 50	4 60	866 64	463 83	6 68	6 79	1 99	11 75		1,365 78
Grenville			47 19	357 59	279 90	151 20	552 34	496 94	389 32	522 13		2,796 61
Sainte-Anne			5 38	96 53	174 44	179 20	214 84	196 35	98 19	55 52		1,020 45
Total, canaux de l'Ottawa			1,099 28	5,661 67	7,846 53	5,959 58	4,566 18	3,688 72	2,607 22	2,603 10		34,032 28
Canal Rideau.												
Kingston-Mills				123 34	203 81	238 60	225 39	157 63	76 16	25 50		1,050 43
Ottawa				299 51	556 94	919 87	1,058 06	751 16	749 37	162 00		1,496 91
Smith's-Falls				65 06	85 01	117 25	106 82	103 44	60 48	45 95		584 01
Total, canal Rideau				487 91	845 76	1,275 72	1,390 27	1,012 23	886 01	233 45		6,131 35
Canal Saint-Pierre.												
Saint-Pierre	0 78	5 18	30 44	215 57	391 63	422 98	361 49	468 54	423 10	335 21	189 78	2,844 70
Canaux de la Vallée de la Trent.												
Bobcaygeon		0 25	1 50	20 11	63 75	92 04	76 46	77 40	71 27	26 01		428 79
Buckhorn				5 50	3 60	6 70	16 60	19 50	33 90	4 75		90 55
Burleigh				4 89	10 02	8 60	11 45	4 71	3 35	1 50		44 52
Fenelon-Falls				5 50	8 12	41 83	45 78	24 48	17 00	5 52		148 23
Hastings				2 75	3 50	9 65	5 25	5 25	20 75	10 90		58 05
Peterborough			6 72	25 94	41 68	85 48	66 44	55 99	29 34	13 92		325 51
Total, can. de la Vallée de la Trent		0 25	8 22	64 69	130 67	244 30	221 98	187 33	175 61	62 60		1,095 65
Canal Murray.												
Brighton			1 79	71 81	73 30	115 15	148 52	93 79	79 97	70 68		655 01
Grand total	0 78	17 21	10,733 94	41,573 69	43,735 83	49,910 01	47,078 81	49,885 55	43,169 74	36,285 27	4,826 95	327,217 78

RICHARD DEVLIN,
Compilateur, statistique des canaux.

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 16 octobre 1897.

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 17.—TABLEAU SOMMAIRE indiquant le nombre, le tonnage et la nationalité des navires qui ont passé par tous les canaux durant la saison de navigation expirée le 31 décembre 1897, et le montant des péages perçus sur iceux.

Navires.	Nombre total.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
		Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
CANAL WELLAND.													$ c.
Navires canadiens, à vapeur	1,062	124,285	130,917	78,485	651	....	....	2,619	73,669	205,389	205,237	410,626	4,722 21
" à voiles	526	44,271	41,503	43,984	1,087	....	....	193	47,463	88,448	90,053	178,501	3,716 21
Total, canadiens	1,588	168,556	172,420	122,469	1,738	....	....	2,812	121,132	293,837	295,290	589,127	8,438 42
Navires américains, à vapeur	849	2	146	98,434	115	288,424	242,840	375	139,757	387,235	382,858	770,093	11,551 91
" à voiles	288	1,104	....	41,030	156	44,672	29,217	2	56,860	86,808	86,233	173,041	3,902 57
Total, américains	1,137	1,106	146	139,464	271	333,096	272,057	377	196,617	474,043	469,091	943,134	15,454 48
Grand total, canal Welland	2,725	169,662	172,566	261,933	2,009	333,096	272,057	3,189	317,749	767,880	764,381	1,532,261	23,892 90
CANAUX DU SAINT-LAURENT.													
Navires canadiens, à vapeur	4,028	356,104	293,567	18,013	....	....	....	....	21,471	374,117	315,038	689,155	4,544 43
" à voiles	6,092	729,833	516,276	49,722	523	....	....	....	128,040	779,555	644,839	1,424,394	16,605 54
Total, canadiens	10,120	1,085,937	809,843	67,735	523	....	....	....	149,511	1,153,672	959,877	2,113,549	21,149 97
Navires américains, à vapeur	413	439	1,537	3,792	127	5,537	5,044	1,721	3,905	11,489	10,613	22,102	124 88
" à voiles	604	2,300	12,436	32,769	1,102	293	237	23,717	33,812	59,079	47,587	106,666	1,152 47
Total, américains	1,017	2,739	13,973	36,561	1,229	5,830	5,281	25,438	37,717	70,568	58,200	128,768	1,277 35
Grand total, canaux du Saint-Laurent	11,137	1,088,676	823,816	104,296	1,752	5,830	5,281	25,438	187,228	1,224,240	1,018,077	2,242,317	22,427 32
CANAL CHAMBLY.													
Navires canadiens, à vapeur	480	37,969	41,219	102	....	....	....	....	224	38,071	41,443	79,514	252 66
" à voiles	476	6,460	8,731	7,904	....	....	....	....	12,676	14,364	21,407	35,771	492 71
Total, canadiens	956	44,429	49,950	8,006	....	....	....	....	12,900	52,435	62,850	115,285	745 37

Navires américains, à vapeur	16	....	....	345	7	....	7	....	286	345	300	645	5 22
" à voiles	2,127	2,035	2,366	91,166	....	....	....	....	111,090	93,201	113,456	206,657	2,590 64
Total, américains	2,143	2,035	2,366	91,511	7	....	7	....	111,376	93,546	113,756	207,302	2,595 86
Grand total, canal Chambly	3,099	46,464	52,316	99,517	7	....	7	....	124,276	145,981	176,606	322,587	3,341 23
CANAUX DE L'OTTAWA.													
Navires canadiens, à vapeur	905	42,934	97,037	....	234	....	....	....	....	42,934	97,271	140,205	606 62
" à voiles	1,148	3,724	133,082	....	8,735	....	....	....	....	3,724	141,817	145,541	2,057 01
Total, canadiens	2,053	46,658	230,119	....	8,969	....	....	....	....	46,658	239,088	285,746	2,663 63
Navires américains, à vapeur	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
" à voiles	145	2,489	159	....	11,150	....	....	504	....	2,993	11,309	14,302	331 53
Total, américains	145	2,489	159	....	11,150	....	....	504	....	2,993	11,309	14,302	331 53
Grand total, canaux de l'Ottawa	2,198	49,147	230,278	....	20,119	....	....	504	....	49,651	250,397	300,048	2,995 16
CANAL RIDEAU.													
Navires canadiens, à vapeur	1,721	51,102	51,565	1,012	148	....	....	222	1,631	52,336	53,344	105,680	739 58
" à voiles	647	14,738	14,785	1,601	....	....	....	....	2,135	16,339	16,920	33,259	492 73
Total, canadiens	2,368	65,840	66,350	2,613	148	....	....	222	3,766	68,675	70,264	138,939	1,232 31
Navires américains, à vapeur	47	47	29	194	....	....	....	....	376	241	405	646	12 41
" à voiles	138	2,766	1,069	1,571	4,882	....	....	....	1,550	4,337	7,501	11,838	265 73
Total, américains	185	2,813	1,098	1,765	4,882	....	....	....	1,926	4,578	7,906	12,484	278 14
Grand total, canal Rideau	2,553	68,653	67,448	4,378	5,030	....	....	222	5,692	73,253	78,170	151,423	1,510 45
CANAL SAINT-PIERRE.													
Navires canadiens, à vapeur	154	18,691	12,237	....	....	....	....	....	....	18,691	12,237	30,928	618 56
" à voiles	1,470	37,497	36,225	....	....	....	....	....	....	37,497	36,225	73,722	1,478 05
Total, canadiens	1,624	56,188	48,462	....	....	....	....	....	....	56,188	48,462	104,650	2,096 61
Navires américains, à vapeur	2	93	494	....	....	....	....	....	....	93	494	587	11 74
" à voiles	7	3,271	....	....	....	....	....	....	....	3,271	....	3,271	65 42
Total, américains	9	3,364	494	....	....	....	....	....	....	3,364	494	3,858	77 16
Grand total, canal Saint-Pierre	1,633	59,552	48,956	....	....	....	....	....	....	59,552	48,956	108,508	2,173 77

N° (A) 17.—Tableau général indiquant le nombre, le tonnage et la nationalité des navires, etc.—*Suite.*

Navires.	Nombre total.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
		Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
Canaux de la Vallée de la Trent.													$ cts.
Navires canadiens, à vapeur	1,348	29,139	28,691	....	....	....	....	....	....	29,139	28,691	57,830	360 96
" à voiles	787	23,836	24,818	....	....	....	....	....	....	23,836	24,818	48,654	177 45
Total, canadiens	2,135	52,975	53,509	....	....	....	....	....	....	52,975	53,509	106,484	538 41
Navires américains, à vapeur	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
" à voiles	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Total, américains	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Grand total, canal de la vallée de la Trent.	2,135	52,975	53,509	....	....	....	....	....	....	52,975	53,509	106,484	538 41
Canal Murray.													
Navires canadiens, à vapeur	508	106,542	49,597	14,202	....	....	....	499	10,479	121,243	60,076	181,319	192 65
" à voiles	114	2,067	2,701	760	....	....	....	....	110	2,827	2,811	5,638	27 13
Total, canadiens	622	108,609	52,298	14,962	....	....	....	499	10,589	124,070	62,887	186,957	219 78
Navires américains, à vapeur	8	58	37	....	79	....	....	14	....	72	116	188	2 00
" à voiles	21	62	94	129	....	12	....	8	62	211	156	367	4 88
Total, américains	29	120	131	129	79	12	....	22	62	283	272	555	6 88
Grand total, canal Murray	651	108,729	52,429	15,091	79	12	....	521	10,651	124,353	63,159	187,512	226 66

N° (A) 17.—**Tableau général** indiquant le nombre, le tonnage et la nationalité des navires, etc.—*Fin.*

RÉCAPITULATION.

Navires.	Nombre total.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
		Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
Navires canadiens. *(A vapeur et à voiles.)*													$ c.
Welland	1,588	168,556	172,420	122,469	1,738			2,812	121,132	293,837	295,290	589,127	8,438 42
Saint-Laurent	10,120	1,085,937	809,843	67,735	523				149,511	1,153,672	959,877	2,113,549	21,149 97
Chambly	956	44,429	49,950	8,006					12,900	52,435	62,850	115,285	745 37
Ottawa	2,053	46,658	230,119		8,969					46,658	239,088	285,746	2,663 63
Rideau	2,368	65,840	66,350	2,613	148			222	3,766	68,675	70,264	138,939	1,232 31
Saint-Pierre	1,624	56,188	48,462							56,188	48,462	104,650	2,096 61
Vallée de la Trent	2,135	52,975	53,509							52,975	53,509	106,484	538 41
Murray	622	108,609	52,298	14,962				499	10,589	124,070	62,887	186,957	219 78
Total, canadiens	21,466	1,629,192	1,482,951	215,785	11,378			3,533	297,898	1,848,510	1,792,227	3,640,737	37,084 50
Navires américains. *(A vapeur et à voiles.)*													
Welland	1,137	1,106	146	139,464	271	333,096	272,057	377	196,617	474,043	469,091	943,134	15,454 48
Saint-Laurent	1,017	2,739	13,973	36,561	1,229	5,830	5,281	25,438	37,717	70,568	58,200	128,768	1,277 35
Chambly	2,143	2,035	2,366	91,511	7		7		111,376	93,546	113,756	207,302	2,595 86
Ottawa	145	2,489	159		11,150			504		2,993	11,309	14,302	331 53
Rideau	185	2,813	1,098	1,765	4,882				1,926	4,578	7,906	12,484	278 14
Saint-Pierre	9	3,364	494							3,364	494	3,858	77 16
Vallée de la Trent													
Murray	29	120	131	129	79	12		22	62	283	272	555	6 88
Total, américains	4,675	14,666	18,367	269,430	17,618	338,938	277,345	26,341	347,698	649,375	661,028	1,310,403	20,021 40
Grand total des navires canadiens et américains.	26,141	1,643,858	1,501,318	485,215	28,996	338,938	277,345	29,874	645,596	2,497,885	2,453,255	4,951,140	57,105 90

Ministère des chemins de fer et canaux,
Ottawa, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A.—*Suite.*

Nº (A) 18.—TABLEAU COMPARATIF du grand total du fret passé par les canaux sous-mentionnés, pendant les saisons de navigation de 1896 et 1897, ainsi que le montant des péages perçus sur iceux, y compris les péages sur les navires et les passagers.

Canaux.	De ports du Canada à des ports du Canada.		De ports du Canada à des ports américains.		De ports américains à des ports américains.		De ports américains à des ports du Canada.		Tonneaux.		Total, tonneaux.	Montant des péages.
	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.	Montée.	Descente.		
1896.												$ c.
Welland	10,833	194,279	8,536	6,015	267,773	385,695	4,127	402,729	291,269	988,718	1,279,987	194,969 33
Saint-Laurent	167,278	653,282	6,213	2,742	257	684	43,419	239,815	217,167	896,523	1,113,690	70,004 24
Chambly	9,680	9,779	221,526	60	...	...	...	103,890	231,206	113,729	344,935	24,150 74
Ottawa	381	459,433	...	42,232	...	...	...	...	381	501,665	502,046	30,506 56
Rideau	31,370	10,375	16,022	3,290	...	...	...	12,250	47,392	25,915	73,307	5,011 10
Saint-Pierre	15,456	44,525	...	4,100	...	...	1,427	...	16,883	48,625	65,508	655 08
Vallée de la Trent	16,487	4,658	...	...	...	...	...	...	16,487	4,658	21,145	823 62
Murray	6,170	5,968	739	...	...	...	...	179	6,909	6,147	13,056	605 04
Saut-Sainte-Marie	35,698	237,369	6,623	42,080	929,215	3,149,675	68,562	108,177	1,040,098	3,537,301	4,577,399	...
Grand total	293,353	1,619,668	259,659	100,519	1,197,245	3,536,054	117,535	867,040	1,867,792	6,123,281	7,991,073	326,725 71
1897.												
Welland	6,478	175,480	5,613	4,518	210,831	353,863	1,277	516,232	224,199	1,050,093	1,274,292	188,432 17
Saint-Laurent	150,563	757,205	4,491	1,809	128	759	32,979	283,431	188,161	1,043,204	1,231,365	70,718 09
Chambly	8,106	7,747	241,906	174	...	...	...	94,203	250,012	102,124	352,136	23,308 53
Ottawa	81	511,262	...	51,027	...	...	...	...	81	562,289	562,370	34,032 28
Rideau	34,244	13,177	9,679	8,393	...	...	283	11,500	44,206	33,070	77,276	6,131 35
Saint-Pierre	18,317	48,776	...	...	...	...	...	...	18,317	48,776	67,093	2,844 70
Vallée de la Trent	29,586	6,555	...	...	...	...	...	...	29,586	6,555	36,141	1,095 65
Murray	5,897	6,525	586	...	...	...	...	223	6,483	6,748	13,231	655 01
Saut-Sainte-Marie	22,315	186,547	6,425	122,039	458,183	4,014,692	74,248	62,614	561,171	4,385,892	4,947,063	...
Grand total	275,587	1,713,274	268,700	187,960	669,142	4,369,314	108,787	968,203	1,322,216	7,238,751	8,560,967	327,217 78

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

RICHARD DEVLIN.
Compilateur de la statistique des canaux.

ANNEXE A.—*Suite.*

N° (A) 19.—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navires qui ont passé par les canaux durant la saison de navigation de 1897.

Canal Welland.

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
8	18	144	21	168	8	64	12	96
10	6	60	15	150	6	60	2	20
15	2	30	4	60	9	135	4	60
20	1	20	3	60	4	80	1	20
25	5	125	...	...	1	25	2	50
30	9	270	...	...	2	60	...	...
35	9	315	...	...	4	140	1	35
40	...	...	6	240	3	120	4	160
45	1	45	2	90	3	135	...	...
50	2	100	1	50	1	50	4	200
55	...	...	...	...	1	55	...	...
60	1	60	4	240	2	120	6	360
65	2	130	2	130	...	...	1	65
70	2	140	...	...	...	...	...	...
75	...	...	1	75	3	225	3	225
85	2	170	1	85	1	85	...	...
90	3	270	1	90	...	...	...	...
95	1	95	...	...	...	...	...	...
100	1	100	2	200	...	...	1	100
110	...	...	2	220	1	110	3	330
120	...	...	...	...	1	120	3	360
125	...	...	1	125	1	125	...	...
135	1	135	1	135	...	...	...	...
140	...	...	2	280	...	...	...	...
145	...	...	...	...	...	...	1	145
150	...	...	5	750	...	...	3	450
160	2	320	2	320	...	...	...	...
165	1	165	1	165	...	...	...	...
175	...	...	...	...	1	175	...	...
180	...	...	2	360	...	...	...	...
190	...	...	5	950	...	...	...	...
200	2	400	4	800	...	...	1	200
210	2	420	...	...	...	...	...	...
220	1	220	...	...	2	440	...	...
225	1	225	2	450	...	...	...	...
230	...	...	...	...	1	230	...	...
245	1	245	3	735	...	...	...	...
260	1	260	1	260	1	260	3	780
265	1	265	...	...	...	...	2	530
270	...	...	2	540	1	270	2	540
275	...	...	2	550	...	...	1	275
280	...	...	2	560	2	560	2	560
285	...	...	...	...	...	...	2	570
290	1	290	5	1,450	...	...	1	290
295	1	295	1	295	...	...	1	295
300	...	...	2	600	1	300	1	300
305	3	945	1	305	...	...	1	305
310	1	310	2	630	1	310	3	930
315	1	315	...	...	...	...	3	945
320	1	320	2	640	...	...	2	640
325	...	...	4	1,300	2	650	1	325
330	...	...	...	...	...	...	1	330
335	...	...	4	1,440	1	335	...	...
360	1	360	...	...	...	...	4	1,440
365	...	...	1	365	4	1,460	...	...

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 19.—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navire, etc.—*Suite.*

Canal Welland.—*Suite.*

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
375			1	375			1	375
390					1	390	1	390
400					2	800	2	800
405	1	405						
415	1	415						
425					2	850	1	425
430					1	430	1	430
435			2	870				
440	2	880					1	440
450					1	450		
455	1	455					1	455
460			3	1,380				
465	1	465			1	465		
470							3	1,410
480	1	480	1	480	1	480	4	1,920
485	1	485	1	485			1	485
490					1	490	2	980
495					1	495		
500	2	1,000					2	1,000
505							2	1,010
510	1	510			1	510		
515	1	515					2	1,030
520			3	1,560			1	520
525					1	525	1	525
530	1	530						
540					2	1,090	2	1,090
545	2	1,090	1	545			1	
555					3	1,665	2	1,110
560	1	560			2	1,120		
570					2	1,140		
575	2	1,150						
580							3	1,740
585			1	585	1	585	2	1,170
590			1	590	1	590	2	1,180
595							1	595
600	1	600			2	1,200	4	2,400
605					1	605	2	1,210
615					2	1,230		
620					2	1,240	3	1,860
625					2	1,250	1	625
635							2	1,270
640					1	640	1	640
645					1	645		
655					2	1,310	1	655
660					1	660		
665							2	1,330
680					2	1,360	1	680
685			1	685			3	2,055
695					2	1,390	2	1,390
700					1	700	1	700
707							2	1,414
710					1		2	1,438
719			1	719				
722	1	722						
725					1	725		

N° (A) 19.—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navires, etc.—*Suite*.

Canal Welland—*Suite*.

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
730							1	730
740			1	740			4	2,960
760	1	760			2	1,520		
769	1	769						
771	1	771						
775					1	775		
780					1	780	1	780
787					4	3,148	1	787
796					3	2,388	1	796
797					1	797		
802			1	802				
837					2	1,674		
838					1	838	1	838
859					1	859	2	1,718
870							2	1,740
873							1	873
882					1	882		
891							1	891
892	1	892			1	892		
898							1	898
904					1	904		
908			1	908				
911					2	1,822		
915					1	915		
917							1	917
918					1	918		
928					1	928		
929	1	929			1	929		
940					2	1,880		
944					1	944		
950					2	1,900		
960					1	960	1	960
962					1	962		
968					2	1,954		
977	1	977						
978					1	978		
985					1	985		
989	1	989						
994							4	3,976
997					2	1,994		
1,013					1	1,013		
1,014							2	2,028
1,022					1	1,022		
1,029					1	1,029	1	1,029
1,030					1	1,030		
1,035	1	1,035			1	1,035		
1,038					2	2,076		
1,040			1	1,040	1	1,040		
1,053							1	1,053
1,054					3	3,162		
1,072	1	1,072			1	1,072	1	1,072
1,075					1	1,075		
1,083					1	1,083	1	1,083
1,085							1	1,085

N° (A) 19.—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navires, etc.—*Fin.*

Canal Welland—*Fin.*

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
1,103	....	....	....	....	4	4,412	....	....
1,111	....	....	....	....	2	2,222	....	....
1,118	....	....	....	....	1	1,118	1	1,118
1,123	....	....	....	....	3	3,369	....	....
1,168	....	....	....	....	2	2,336	1	1,168
1,170	....	....	....	....	1	1,170	....	....
1,172	1	1,172	....	....	....	....	....	....
1,180	....	....	....	....	1	1,180	1	1,180
1,182	....	....	....	....	1	1,182	....	....
1,185	....	....	....	....	....	....	1	1,185
1,203	....	....	....	....	2	2,406	....	....
1,206	....	....	....	....	2	2,412	....	....
1,425	....	....	....	....	3	4,275	....	....
1,441	....	....	....	....	2	2,882	1	1,441
1,547	....	....	....	....	1	1,547	....	....
1,548	....	....	....	....	1	1,548	....	....
1,550	....	....	....	....	1	1,550	....	....
1,553	....	....	....	....	2	3,106	....	....
1,565	....	....	....	....	1	1,565	....	....
Total....	117	27,192	142	27,627	195	118,172	181	80,984

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 19—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navires qui ont passé par les canaux durant la saison de navigation en 1897.

Canaux du Saint-Laurent.

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
8	60	480	24	192	3	24		
10	17	170	7	70			1	10
15	18	270	4	60	3	45		
20	9	180	14	280	1	20		
25	18	390	3	75	2	50	2	50
30	17	510	10	300				
35	8	280	1	35				
40	12	480	6	240	1	40	1	40
45	4	180	3	135	1	45		
50	10	500	11	550				
55	5	275	1	55				
60	9	540	24	1,440				
65	2	130	4	260	1	65	1	65
70	2	140	10	700			1	70
75	5	375	3	225	1	75		
80	4	320	6	480				
85	5	425	5	425			3	255
90	3	270	4	360	1	90	6	540
95	2	190	12	1,140	1	95	29	2,755
100	7	700	12	1,200			45	4,500
105	5	525	9	945			14	1,470
110	3	330	10	1,100	1	110	9	990
115	2	230	10	1,150			5	575
120	3	360	8	960			4	480
125	1	125	5	625			2	250
130	2	260	3	390				
135	1	135	9	1,215				
140	1	140	7	980				
145	3	435	10	1,450				
150			20	3,000				
155	2	310	35	5,425				
160			16	2,560				
165	5	825	15	2,475				
170	1	170	5	850				
175			3	525				
180			4	720				
185			5	925				
190	2	380	5	950				
195			3	585				
200	3	600	3	600				
205			1	205			1	205
220			2	440				
230	1	230	5	1,150				
255	1	255	2	510				
260	1	260	3	680				
265	1	265	2	530				
270			2	540				
275	1	275	2	550				
285			2	570	1	285	1	285
290	1	290	2	580			1	290
300			4	1,200				
305	1	305	3	915				
310			3	930				
315			2	630				

N° (A) 20—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navires, etc.—*Fin.*

Canaux du Saint-Laurent—*Fin.*

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
320	1		3	960				
325		325	6	1,950				
330	1		2	660				
335	1	335	4	1,340				
340		340	3	1,020				
345	2	345	3	1,035			1	345
350			1	350				
360			2	720				
365	2	730	3	1,095				
370			5	1,850				
375			2	750				
390			1	390				
395	2	790	1	395				
411	1		1	411				
415			1	415				
433	1						1	433
436	1		1	436				
442	2	884	1	442				
450			3	1,350				
454	1	454						
471	1	471	1	471				
473							1	475
475			1	475				
487			2	974				
500	1	500	1	500				
508	1	508						
509	1	509						
516			2	1,032				
518			1	518				
520			1	520				
539			1	539				
541	1	541	2	1,082				
575	1	575	1	575				
586	2	1,172	3	1,758				
590			1	590				
593	1	593						
599	1	599	1	599				
628			1	628				
678	1	678						
681			1	681				
690	1	690						
715	1	715	1	715				
771			3	2,313				
803			1	803				
989	1	989						
1,167	1	1,167						
Total....	288	27,420	452	75,424	17	944	129	14,083

ANNEXE A—*Suite.*

N° (A) 21.—Relevé du nombre et du tonnage des différentes sortes de navires qui ont passé par les canaux durant la saison de navigation de 1897.

Rideau, Ottawa et Chambly.

	Canadiens.				Américains.			
	Vapeurs.		Voiliers.		Vapeurs.		Voiliers.	
Tonnage.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.	Nombre.	Tonnage total.
8	30	240	71	568	4	32	....	....
10	11	110	25	250	8	80	3	30
15	6	90	4	60	....	....	....	....
20	5	100	11	220	....	....	1	20
25	4	100	5	125	....	....	....	....
30	1	30	4	120	....	....	....	....
40	5	200	5	200	1	40	1	[illegible]
45	....	....	4	180	....	....	....	....
50	5	250	4	200	1	50	3	156
55	3	165	1	55	....	....	....	....
60	2	120	2	120	2	120	2	120
65	....	....	2	130	....	....	7	455
70	2	140	....	....	1	70	7	490
75	1	75	13	975	....	....	3	225
80	2	160	5	400	....	....	5	400
85	2	170	2	170	....	....	17	1,445
90	1	90	9	810	1	90	45	4,050
95	1	95	8	760	....	....	122	11,590
100	1	100	7	700	....	....	125	12,500
105	1	105	5	525	....	....	43	4,515
110	....	....	4	440	....	....	26	2,860
115	1	115	5	575	....	....	13	1,495
120	....	....	7	840	....	....	3	360
125	2	250	4	500	....	....	1	125
130	....	....	4	520	....	....	3	390
135	1	135	7	945	....	....	....	....
140	....	....	14	1,960	....	....	....	....
145	2	290	11	1,595	....	....	1	145
150	1	150	....	....	....	....	....	....
155	1	155	24	3,720	....	....	....	....
160	....	....	9	1,440	....	....	....	....
165	....	....	9	1,485	....	....	1	165
170	....	....	5	850	....	....	....	....
175	....	....	2	350	....	....	....	....
180	....	....	3	540	....	....	....	....
185	....	....	1	185	....	....	....	....
190	....	....	1	190	....	....	....	....
195	....	....	2	390	....	....	....	....
200	....	....	1	200	....	....	....	....
228	1	228	1	228	....	....	....	....
256	....	....	1	256	....	....	....	....
262	1	262	....	....	....	....	....	....
324	1	324	1	324	....	....	....	....
332	1	332	1	332	....	....	....	....
397	1	397	....	....	....	....	....	....
691	1	691	....	....	....	....	....	....
Total....	97	5,669	304	24,433	18	482	432	41,570

ANNEXE A—*Fin.*

N° (A) 22.—RELEVÉ du tonnage classifié des différents navires qui ont passé par les canaux durant la saison de navigation de 1897.

CANAL WELLAND

Canadiens.								Américains.							
Classe.	Vapeurs.	Nombre.	Tonnage.	Classe.	Voiliers.	Nombre.	Tonnage.	Classe.	Vapeurs.	Nombre.	Tonnage.	Classe.	Voiliers.	Nombre.	Tonnage.
1	250 à 1,565 ton'x..	41	22,988	1	250 à 1,040 ton'x..	49	20,699	1	250 à 1,565 ton'x..	140	115,618	1	250 à 1,441 ton'x..	129	78,108
2	200 " 249 " ..	7	1,510	2	200 " 249 " ..	9	1,985	2	200 " 249 " ..	3	670	2	200 " 249 " ..	1	200
3	150 " 199 " ..	3	485	3	150 " 199 " ..	15	2,545	3	150 " 199 " ..	1	175	3	150 " 199 " ..	3	450
4	100 " 149 " ..	2	235	4	100 " 149 " ..	8	960	4	100 " 149 " ..	3	355	4	100 " 149 " ..	8	935
5	50 " 99 " ..	13	965	5	50 " 99 " ..	10	670	5	50 " 99 " ..	8	535	5	50 " 99 " ..	14	850
6	Moins de 50 " ..	51	1,009	6	Moins de 50 " ..	51	768	6	Moins de 50 " ..	40	819	6	Moins de 50 " ..	26	441
	Total..........	117	27,192		Total	142	27,627		Total.........	195	118,172		Total.........	181	80,984

CANAUX DU SAINT-LAURENT.

Classe.	Vapeurs.	Nombre.	Tonnage.	Classe.	Voiliers.	Nombre.	Tonnage.	Classe.	Vapeurs.	Nombre.	Tonnage.	Classe.	Voiliers.	Nombre.	Tonnage.
1	250 à 1,167 ton'x..	36	15,560	1	250 à 803 ton'x..	95	37,977	1	250 à 285 ton'x....	1	285	1	250 à 290 ton'x..	5	1,828
2	200 " 249 " ..	4	830	2	200 " 249 " ..	11	2,395	2	200 " 249 "	....	....	2	200 " 250 " ..	1	205
3	150 " 199 " ..	10	1,685	3	150 " 199 " ..	111	18,015	3	150 " 199 "	....	....	3	150 " 199 " ..	....	....
4	100 " 149 " ..	28	3,240	4	100 " 149 " ..	83	10,015	4	100 " 149 "	1	110	4	100 " 149 " ..	79	8,265
5	50 " 99 " ..	47	3,165	5	50 " 99 " ..	80	5,635	5	50 " 99 "	4	325	5	50 " 99 " ..	40	3,685
6	Moins de 50 " ..	163	2,940	6	M'ns de 50 " ..	72	1,387	6	M'ns de50 "	11	224	6	Moins de 50 " ..	4	100
	Total.......	288	27,420		Total.......	452	75,424		Total.........	17	944		Total.........	129	14,083

CANAUX RIDEAU, OTTAWA ET CHAMBLY.

1	250 à 691 ton'x.....	5	2,006	1	250 à 332 ton'x....	3	912	1	250 à — ton'x. ..	.....	.... ..	1	250 à — ton'x....	.....	....
2	200 à 249 "	1	228	2	200 à 249 " .. .	2	428	2	200 à 249 "	.....	....	2	200 à 249 "	.....	....
3	150 à 199 "	2	305	3	150 à 199 "	56	9,150	3	150 à 199 "	.....	....	3	150 à 199 "	1	165
4	100 à 149 "	8	995	4	100 à 149 "	68	8,600	4	100 à 149 "	.....	....	4	100 à 149 " ...	215	22,390
5	50 à 99 "	19	1,265	5	50 à 99 "	46	3,620	5	50 à 99 "	5	330	5	50 à 99 "	211	18,925
6	Moins de 50 ton'x.	62	870	6	Moins de 50 ton'x.	129	1,723	6	Moins de 50 ton'x.	13	152	6	Moins de 50 ton'x.	5	90
	Total....	97	5,669		Total...	304	24,433		Total.........	18	482		Total.........	432	41,570

R. DEVLIN,
Compilateur de la statistique des canaux.

MINISTÈRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,
OTTAWA, 15 octobre 1898.

REVENU DES

TARIF REVISÉ DES

Sec. 1.

N° 23.—DROITS DE PÉAGES À PRÉLEVER SUR LES

CANAUX WELLAND, SAINT-LAURENT, RIDEAU, OTTAWA, CHAMBLY ET MURRAY.

(A. du C., 18 avril 1873.)

Les droits de péages se subdivisent en six classes et se computent par tonne, à moins qu'autrement spécifié.	Canal Welland, allant à l'ouest.	Canal Welland, allant à l'est.	Lac Erié à Montréal.	Canaux du Saint-Laurent, montée et descente.	Canal Chambly et écluse Saint-Ours.	Canal Rideau, montée et descente.	Canaux de l'Ottawa et écluse Sainte-Anne, montée et descente.	Ottawa à Saint-Jean, montée et descente.	Canal Murray, montée et descente.
Classe n° 1.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Vapeurs .... par tonneau.	01½	0 01½	0 02¼	0 00¾	0 00¾	0 01½	0 00⅝	0 01½	0 3/32
Voiliers et autres	0 02¼	0 02¼	0 03¾	0 01½	0 01¼	0 02¼	0 01	0 02⅝	0 1/16
Classe n° 2.									
Passagers, 21 ans et plus	0 10	0 10	0 20	0 10	0 05	0 08	0 02¼	0 09¾	0 1¼
" moins de 21 ans	0 05	0 05	0 10	0 05	0 02	0 04	0 01¼	0 04½	0 0⅝
Classe n° 3.									
Briques, ciment et chaux									
Argile, chaux et sable									
Soufre									
Maïs									
Fleur de farine									
Fer pour voie ferrée									
" en gueuse									
Autre fer, y compris acier (A. du C., 1er fév. 1888)	15	0 20	0 20	0 15	0 10	0 07	0 06	0 19¾	0 1⅞
Plâtre, gypse									
Sel									
Viandes salées ou poisson, en baril ou autrement									
Produits agricoles, légumes, non spécifiés...									
" animaux " ...									
Pierre de taille									
Blé									
Classe n° 4.									
Autres articles, non spécifiés	0 15	0 20	0 20	0 20	0 10	0 26	0 14	0 29	0 2½

CANAUX

DROITS DE PÉAGES

CANAUX DU DOMINION EN 1897.

CANAUX DE LA VALLÉE DE LA TRENT.

(A. du C., 25 juillet 1888.)

1re section.	2e section.	3e section.	4e section.	Parcours entier.	Peterborough à Hastings, montée et descente.
Chutes Fénelon à Bobcaygeon.	Bobcaygeon à Buckhorn.	Buckhorn à Burleigh.	Burleigh à Lakefield.	Chutes Fénelon à Lakefield.	
Péages exigés aux Chutes Fénelon.	Péages exigés à Bobcaygeon.	Péages exigés à Buckhorn.	Péages exigés à Burleigh.	Péages exigés aux Chutes Fénelon.	Péages exigés à Peterborough et Hastings.
$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
0 00 3/16	0 00 3/16	0 00 3/16	0 00 3/16	0 00 3/4	0 00 3/16
0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 01	0 00¼
01	0 01	0 01	0 01	0 04	0 01
0 00½	0 00½	0 00½	0 00½	0 02	0 00½
0 01	0 01	0 01	0 01	0 04	01
0 03	0 03	0 03	0 03	0 12	0 03

TARIF DES PÉAGES SUR LES

CANAUX WELLAND, SAINT-LAURENT, RIDEAU, OTTAWA, CHAMBLY ET MURRAY.

Les droits de péages se subdivisaient en six classes et se computent par tonne à moins qu'autrement spécifié.	Canal Welland, allant à l'ouest.	Canal Welland, allant à l'est.	Lac Erié à Montréal.	Canaux du Saint-Laurent, montée et descente.	Canal Chambly et écluse Saint-Ours, montée et descente.	Canal Rideau, montée et descente	Canaux de l'Ottawa et écluse de Sainte-Anne, montée et desc.	Ottawa à Saint-Jean, montée et descente.	Canal Murray, montée et desc.
Classe n° 5.									
Ecorce	0 20	0 20	0 20	0 15	0 10	0 07	0 06	0 19¼	0 01⅞
Barils, vides, chaque	0 02	0 02	0 02	0 02	0 02	0 02	0 01	0 03½	0 00¼
Courbes de navires, chaque	0 05	0 05	0 05	0 02	0 02	0 02	0 01	0 03½	0 00¼
Flottes, par 1,000 pieds linéaires	1 40	1 40	1 40	1 40	1 20	1 05	0 50	2 05	0 17½
Bois de chauffage, par corde, sur navires	0 20	0 20	0 20	0 20	0 10	0 15	0 08	0 23	0 02½
" " en radeaux	0 25	0 25	0 25	0 25	0 15	0 19	0 09	0 30¼	0 03⅓
Cercles	0 25	0 25	0 25	0 20	0 15	0 15	0 10	0 30	0 02½
Mâts et espars, poteaux de télégraphe, par tonne de 40 pieds cubes, sur navires	0 15	0 15	0 15	0 05	0 05	0 08	0 07	0 13¼	0 00⅝
Mâts et espars, poteaux de télégraphe, par tonne de 40 pieds cubes, en radeaux	0 20	0 20	0 20	0 10	0 10	0 15	0 10	0 22½	0 01¼
Traverses ch. de fer, sur navires, chaque	0 01	0 01	0 01	0 00½	0 00½	0 00¾	0 00¾	0 01⅜	0 0 1/16
" en radeaux, chaque	0 02	0 02	0 02	0 01	0 01	0 02	0 01	0 02¼	0 00⅛
Bois scié, planches, madriers, voliges et bois scié, par M. pieds, mesure de planche, sur navires	0 30	0 30	0 30	0 15	0 10	0 11¼	0 06¾	0 20	0 01⅞
Bois scié, planches, madriers, voliges et bois scié, par M. pieds, mesure de planche, en radeaux	0 60	0 60	0 60	0 30	0 20	0 19	0 09	0 36½	0 03¾
Bois carré, par M. pds cubes, sur navires	3 00	3 00	3 00	1 00	1 00	0 56	0 44	1 69	0 12½
" " en radeaux	4 50	4 50	4 50	2 00	2 00	1 12	0 63	3 13	0 25
Bois à voitures, articles en bois et bois en partie ouvré, par tonne de 40 pieds cubes	0 40	0 40	0 40	0 40	0 25	0 30	0 20	0 55	0 05
Bardeaux, par M	0 06	0 06	0 06	0 06	0 04	0 04½	0 02½	0 08	0 00¾
Poteaux et perches p.clôtur., p. M., sur nav.	0 40	0 40	0 40	0 40	0 20	0 23	0 12	0 42	0 05
" " " en rad.	0 80	0 80	0 80	0 80	0 40	0 38	0 17	0 77	0 10
Bois en grume, mesure étalon	0 08	0 08	0 08	0 08	0 05	0 06	0 06	0 13	0 01
Douves et fonds, barils, par M	0 40	0 40	0 40	0 20	0 15	0 15	0 10	0 30	0 02½
" " pipes, par M	1 50	1 50	1 50	1 00	1 00	0 75	0 50	1 75	0 12½
" " Indes occid., par M	0 75	0 75	0 75	0 60	0 25	0 45	0 25	0 65	0 07½
" " de saloirs, sciés ou coupés, par M	0 08	0 08	0 08	0 04	0 03	0 03	0 02	0 06	0 00½
Traverses, par 100 pièces	0 50	0 50	0 50	0 50	0 40	0 38	0 15	0 67½	0 06¼
Echalas à houblon, par 1,000 pièces	2 00	2 00	2 00	2 00	1 50	1 50	0 65	2 65	0 25
Classe spéciale.									
Gypse, cru (par A. du C., 28 oct. 1892)	0 15	0 05	....	0 05	Vers l'ouest		.. ...	.....	.....
Houille	0 20	0 20	0 20	0 15	0 10	0 08	0 05	0 17¾	0 01⅞
Pierre brute, impropre à la taille, par corde	0 75	0 75	0 75	0 60	0 37½	0 28	0 24	0 77½	0 07½
Cryolithe, minerai de fer ou minerai chim.	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05
Glace	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 11	0 05

CANAUX DU CANADA—*Fin.*

CANAUX DE LA VALLÉE DE LA TRENT.

1RE SECTION.	2E SECTION.	3E SECTION.	4E SECTION.	PARCOURS ENTIER.	
Chutes Fénelon à Bobcaygeon.	Bobcaygeon à Buckhorn.	Buckhorn à Burleigh.	Burleigh à Lakefield.	Chutes Fénelon à Lakefield.	Peterborough à Hastings, montée et descente.
Péages exigés aux Chutes Fénelon.	Péages exigés à Bobcaygeon.	Péages exigés à Buckhorn.	Péages exigés à Burleigh.	Péages exigés aux Chutes Fénelon.	Péages exigés à Peterborough et Hastings.
$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
0 01	0 01	0 01	0 01	0 04	0 01
0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 01	0 00¼
0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 01	0 00¼
0 13	0 13	0 13	0 13	0 52	0 13
0 03	0 03	0 03	0 03	0 10	0 03
0 04	0 04	0 04	0 04	0 14	0 04
0 02	0 02	0 02	0 02	0 08	0 02
0 02	0 02	0 02	0 02	0 08	0 02
0 01	0 01	0 01	0 01	0 04	0 01
0 00⅛	0 00⅛	0 00⅛	0 00⅛	0 00½	0 00⅛
0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 00¼	0 01	0 00¼
0 03	0 03	0 03	0 03	0 10	0 03
0 04	0 04	0 04	0 04	0 14	0 04
0 07	0 07	0 07	0 07	0 28	0 07
0 14	0 14	0 14	0 14	0 56	0 14
0 04	0 04	0 04	0 04	0 16	0 04
0 00¾	0 00¾	0 00¾	0 00¾	0 03	0 00¾
0 03	0 03	0 03	0 03	0 12	0 03
0 05	0 05	0 05	0 05	0 20	0 05
0 00¾	0 00¾	0 00¾	0 00¾	0 03	0 00¾
0 02	0 02	0 02	0 02	0 08	0 02
0 10	0 10	0 10	0 10	0 40	0 10
0 05½	0 05½	0 05½	0 05½	0 22	0 05½
0 00½	0 00½	0 00½	0 00½	0 02	0 00½
0 05	0 05	0 05	0 05	0 20	0 05
0 20	0 20	0 20	0 20	0 80	0 20
En franchise.	En franchise.	En franchise.	En franchise.	En franchise.	En franchise.
0 01	0 01	0 01	0 01	0 04	0 01
0 03½	0 03½	0 03½	0 03½	0 14	0 03½
0 00¾	0 00¾	0 00¾	0 00¾	0 03	0 00¾
En franchise.	En franchise.	En franchise.	En franchise.	En franchise.	En franchise.

Canal Saint-Pierre.

Sec. 2. Sur chaque vaisseau passant par le dit canal, 2 centins par tonneau du vaisseau et 1 centin par tonne de fret, montée et descente. Arrêté du conseil du 23 juin 1883. Arrêtés du conseil rev., 26 octobre 1889, sec. 109.

REGLEMENTS SPÉCIAUX SE RAPPORTANT AUX TAUX DE PÉAGE SUR QUELQUES-UNS DES CANAUX.

Sec. 3. La houille peut passer dans tous les canaux, à l'exception du canal Welland, franc de port. Arrêté du conseil, 6 juin 1869. Arrêtés du conseil rev. du 26 octobre 1889, sec. 83.

Sec. 4. Les bois en grume, bois manufacturé, ou autres produits de l'industrie forestière, peuvent passer sans péages le Chippawa Creek entre l'Aqueduc et Port-Robinson. Arrêté du conseil, 18 mai 1863. Arrêtés du conseil rev., 26 octobre 1889, sec. 84.

Sec. 5. (*a*) Par suite de la construction du barrage à travers la rivière Ottawa à Carillon, lequel a rendu la descente des rapides, à cet endroit, difficile et même à certaines époques impraticable, il semble nécessaire, à cause de la difficulté qui se rattache toujours à la descente par le glissoir construit dans le barrage, que l'on puisse se servir du canal pour le mouvement des radeaux, et que jusqu'à ce qu'il en soit ordonné autrement on accorde un passage libre aux radeaux dans le canal de Carillon, aux conditions imposées par le ministère des chemins de fer et canaux en vue du revenu à percevoir sur le trafic de ce canal. Arrêté du conseil, 6 juillet 1888.

Sec. 5. (*b*) " A part les cas spéciaux où il est donné une permission privilégiée on n'accorde pas de passage aux radeaux ou parties de radeaux dans le canal de Grenville." Arrêté du cons., 27 juin 1890.

Canal du Saut-Sainte-Marie.

Sec. 6. Le passage de tous les vaisseaux et du fret sera exempt de péages dans le canal du Saut-Sainte-Marie jusqu'à ce qu'il en soit décidé autrement.

Sec. 7. (*a*) Il y aura passage libre pour toutes les marchandises qui ont acquitté pleins péages pour tout le parcours des canaux du Saint-Laurent, ou par le canal Lachine, les canaux sur les rivières Ottawa et Rideau, qui passeront dans le canal Welland ; et si tous les droits de péages ont été soldés au canal Chambly, ces droits seront remis aux expéditeurs à Montréal ; et si tous les droits de péage ont été soldés pour le passage dans le canal Welland, il sera permis aux vaisseaux de passer sans péage additionnel dans les canaux ci-dessus mentionnés ou aucune partie d'iceux. A. C., 17 mai 1897.

(*b.*) Tous les articles, effets ou marchandises non énumérés ci-dessus doivent être placés dans la classe n° 4. A. du C., 18 avril 1873. Arrêté du conseil rev., 26 octobre 1889, sec. 86.

Sec. 8. Les colis expédiés d'aucun des ports à l'ouest des canaux du Saint-Laurent et qui ont acquitté les droits de péages voulus pour le passage par ces canaux peuvent être réexpédiés des mêmes ports et passer par le canal Welland franc de port, de la même manière que s'ils avaient été expédiés en ligne directe dès le commencement du parcours ; et les colis prenant la direction de l'est et qui ont acquitté les droits de péages du canal Welland peuvent être réexpédiés d'aucun des ports sur le lac Ontario, et passer ensuite sans autres droits à payer à travers les canaux du Saint-Laurent comme s'ils avaient pris une feuille de route d'entier parcours dès leur point de départ. Arr. du C., 23 juin 1883. Ar. du C. revisés, 26 octobre 1889, sec. 87.

Sec. 9. Le minerai de fer, le kryolite ou les minerais chimiques peuvent passer dans l'une des subdivisions susmentionnées ou dans toutes les divisions à raison de cinq centins par tonneau.

Sec. 10. On ne donnera pas de laissez-passer à aucun remorqueur ou petit vaisseau à moins de vingt-cinq centins, comme droit minimum ; mais tels vaisseaux ne transportant ni fret ni passagers pourront obtenir une passe générale à raison de $30 par saison, au moyen de laquelle ils pourront monter et descendre les canaux aussi souvent que besoin sera. Arr. du C., 18 avril 1873. Arrêté du conseil rev., 26 octobre 1889, sec. 86.

Sec. 11. Tous les bateaux appartenant à des personnes qui ont des entreprises pour le gouvernement, soit au point de vue de l'élargissement des canaux ou des réparations ou autrement, occupés à enlever et transporter les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux voulus, auront droit de passage gratis sur tous les dits canaux. Arr. du C. du 22 avril 1884. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 35.

Sec. 12. Les dragueurs de l'Etat et leurs chalans pourront passer dans les canaux sans payer de droits, pourvu toujours que ces dragueurs ou ces chalans ne nuiront en aucune manière à la libre navigation des autres vaisseaux ayant à faire le même trajet. Arr. du C., 18 mai 1891.

TARIF DES PORTS.

Sec. **13**. Les vaisseaux qui embarquent ou déchargent du fret sur les terrains du chemin de fer Welland aux ports Dalhousie et Colborne seront exempts de droits de port ; mais tous les autres vaisseaux qui embarquent ou déchargent des marchandises à Port-Dalhousie, Port-Colborne ou à Port-Maitland devront payer deux centins pour chaque tonne de fret ainsi embarqué ou déchargé. Arr. du C. rev., 26 oct. 1889.

PÉAGES, MONTÉE ET DESCENTE.

Sec. **14**. Les péages suivants doivent être prélevés sur les vaisseaux et propriétés qui se servent des divisions suivantes de canaux.

Canal Welland.

		Tarif.
1.	Depuis Port-Maitland, Dunnville et Port-Colborne jusqu'à Port-Robinson ou Allanburg, ne se servant pas de l'écluse, montée et descente	$\frac{1}{2}$
2.	De la coupe Chippawa, ou de tout autre point du parcours à Dunnville, Port-Maitland ou Port-Colborne	$\frac{5}{8}$
3.	De Dunnville à Port-Colborne	$\frac{1}{2}$
4.	De Thorold à Sainte-Catherine ou Port-Dalhousie	$\frac{1}{2}$
5.	De Maitland, Dunnville, Colborne ou Port-Robinson, à Marshville et les points intermédiaires	$\frac{3}{8}$
6.	De Marshville ou des points intermédiaires à Port-Maitland, Dunnville, Port-Colborne et Port-Robinson	$\frac{3}{8}$
7.	De Port-Robinson à Allanburg ou Thorold	$\frac{3}{8}$
8.	De Port-Robinson à Sainte-Catherine ou Port-Dalhousie	$\frac{1}{2}$
9.	De Sainte-Catherine à Port-Dalhousie	$\frac{1}{8}$
10.	De Dunnville à Maitland	$\frac{1}{4}$
11.	De Port-Robinson par l'écluse et la coupe Chippawa	$\frac{1}{4}$
12.	De Port-Colborne à Port-Maitland	$\frac{1}{2}$
13.	De la coupe Chippawa par l'écluse à Port-Robinson	$\frac{1}{4}$
14.	De Colborne, Dunnville, Maitland et Marshville à Thorold	$\frac{5}{8}$
15.	De Colborne, Dunnville, Maitland et Marshville à Sainte-Catherine	$\frac{7}{8}$
16.	A travers la coupe Chippawa seulement	$\frac{1}{8}$
17.	A travers l'écluse de Port-Robinson seulement	$\frac{1}{8}$

Canaux du Saint-Laurent.

Sec. **15**. La navigation est divisée en quatre sections, savoir : Cardinal, Cornwall, Beauharnois Lachine. La perception des péages sur tous les bâtiments et propriétés se fait en proportion du nombre de sections traversées.

Canal Chambly.

	Tarif.
Sec. **16**. Les navires et propriétés allant de Sorel à Chambly doivent payer	$\frac{1}{3}$
Les navires et propriétés allant de Chambly à Saint-Jean doivent payer	$\frac{2}{3}$

Canaux de l'Ottawa.

Sec. **17**. La navigation est divisée en trois sections, savoir, Grenville, Carillon et Sainte-Anne. La perception des péages sur les bâtiments et propriétés se fait en proportion du nombre de sections traversées.

Canal Rideau.

Sec. **18**. La navigation sur ce canal est divisée en trois sections, savoir, Ottawa, Smith's-Falls et Kingston-Mills. Les vaisseaux et le fret qui traversent une de ces sections payent un tiers ; deux sections deux tiers. Arr. du conseil, 18 avril 1873. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sections 77, 78, 79, 80 et 81.

Le canal Tay fera partie du canal Rideau, et les taux de péage suivants seront prélevés sur la dite branche Tay du canal Rideau, savoir :—

De Perth à Smith-Falls, une section, ou un tiers du tarif du canal Rideau, montée et descente.

De Perth à Kingston, deux sections, deux tiers du tarif du canal Rideau, montée et descente.

De Perth à la rivière Ottawa, trois sections, tarif entier du canal Rideau, montée et descente. Arr. du C., 27 septembre 1890.

Observations générales.

Sec. 19. (*a.*) Toute partie d'une tonne de fret devra être payée le prix d'une tonne, et les parties de sections seront considérées comme section entière sur tous les canaux plus haut mentionnés.

(*b.*) Le passage de bois en grume ou autre bois dans aucun des canaux ou sections plus haut mentionnées devra toujours être contrôlé par les règlements y relatifs. Arr. du C., 18 avril 1873. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 82.

Sec. 20. ECHELLE DE CALCUL POUR ESTIMER LE POIDS DES COLIS QUI PASSENT PAR LES CANAUX.

—	Tonnes.	—	Tonnes.
2,000 liv. avoir du poids	1	Pierre, 12 pieds cubes valent	1
Par mesure de planche, mille pieds		Pierre, 1 corde vaut	7½
Par mille, par mille pièces		Whisky, 9 barils ou 215 gallons valent	1
Fruits verts, 9 barils valent	1	Barils vides, 10 valent	1
Cendre, 3 barils valent	1	Cercles de barils, 10 mille	1
Ecorce, 4 cordes valent	1	Planche et autre bois scié, 600 pieds mesure de planche valent	1
Bœuf, 7 barils valent	1	Courbes de navires, 4 valent	1
Biscuits secs, 9 barils valent	1	Bois de chauffage, 1 corde vaut	3
Brique commune, 1,000 valent	2	Echalas, 60 ou 40 pieds cubes valent	1
Beurre, 22 seaux ou 7 barils valent	1	Bardeaux, 12 mille ou caisses valent	1
Bestiaux, 3 valent	1	Pieux et piquets de clôtures, 1 mille	1
Ciment et chaux hydraulique, 7 barils valent	1	Douves et fonds de pipes, 1 mille	8
Brique réfractaire, 1,000 valent	3	" " des I.O., un m. vaut	4
Poisson, 7 barils valent	1	" fonds de barils, un mille vaut	2½
Farine, 9 barils valent	1	" " saloirs "	0½
Gypse et manganèse, 6 barils valent	1	Billots, long. type, un billot valant	0⅞
Chevaux, 2 valent	1	Bois carré, 50 pieds cubes valent	1
Graisse et suif, 9 barils ou 22 seaux valent	1	Poteaux de télégraphe, 10 ou 40 pieds cubes valent	1
Boissons et liqueurs spirit., 215 gall. valent	1	Mâts et espars, 40 pieds cubes valent	1
Boissons, autres, spiritueuses, 215 gall. valent	1	Traverses de ch. de fer, 16 ou 50 pds c. val.	1
Noix, 9 barils valent	1	Tout autre bois ouvré ou en partie ouvré, 40 pieds cubes valent	1
Huîtres, 6 barils valent	1	Traverses, 40 pieds cubes ou 5 pièces valent	1
Lard, 7 barils valent	1	Pièces d'estacade, 50 pieds linéaires valent.	1
Sel, 7 barils valent	1		
Graines, 9 barils valent	1		
Moutons, 20 valent	1		

NOTE.—Par l'Acte des poids et mesures, chapitre 104 des Statuts revisés du Canada, section 14, tous les articles ci-dessous mentionnés devront être cotés d'après le poids quintal de 100 livres du pays.

Les poids qui équivalent à un boisseau sont comme suit :—Blé, 60 livres ; blé-d'inde, 56 livres ; seigle, 56 livres ; pois, 60 livres ; orge, 48 livres ; avoine, 34 livres ; fèves, 60 livres ; graine de trèfle, 60 livres ; d'herbe, 48 livres ; sarrasin, 48 livres ; graine de lin, 50 livres ; graine de gazon, 14 livres ; de chanvre, 44 livres ; malt, 36 livres ; fèves blanches, 40 livres ; pommes de terre, navets, carottes, panais, betteraves et oignons, 60 livres ; houille bitumineuse, 70 livres.

TARIFS AUX HANGARS DU BASSIN DU CANAL LACHINE.

SEC. 21. On prélèvera les tarifs suivants sur les effets déposés dans les hangars du bassin du canal Lachine :—

	Centins.
Blé et autres grains, par semaine, par boisseau	1
Maïs do par baril	4
Lard, bœuf, beurre et saindoux, par semaine, par baril	5
Sucre, brut, par semaine, par futaille, 10 centins, par baril	5
Liqueurs do par pipe, 15 centins, par petite futaille	12
Liqueurs do par futaille, 10 do par quart de futaille	7
Fer en barre do par tonne	24
Fer en gueuse do do	12
Sel, excepté aux hangars St-Gabriel, par semaine, par 100 minots	36
Sel, aux hangars St-Gabriel, Montréal, après 48 heures, par semaine, par sac	½
Colis, caisses, boîtes, par semaine, par tonne de poids et de mesure	24
Houille, par chaudron	12

SEC. 22. (*a.*) On ne prélèvera aucun droit sur les effets déposés dans les hangars du bassin du canal Lachine pour les premières quarante-huit heures d'occupation, après laquelle période, excepté pour la farine, on devra imposer, prélever et percevoir les taux courants établis pour l'usage des hangars.

(*b.*) Les articles non énumérés seront cotés aux prix ci-haut mentionnés d'une manière aussi approximative que possible.

(*c.*) Tout article placé dans les hangars et y demeurant après les premières quarante-huit heures sera passible du taux d'une semaine, même au cas où il n'occuperait les hangars que pour une partie de ce temps, et ainsi de suite pour chaque semaine subséquente.

(*d.*) La main-d'œuvre utilisée pour le débarquement d'articles dans les hangars et la livraison de ces articles sera fournie aux frais des propriétaires des dits articles ou par eux ou leurs agents.

(*e.*) Tout article placé dans ces hangars y demeurera sujet au risque du propriétaire pour tout dommage causé par le feu ou autrement.

(*f.*) Tous les taux provenant de l'emmagasinage devront être payés avant que l'on enlève les effets. Arr. du con., 21 août 1846, Arr. du C. rev., 28 octobre 1889, sec. 90 et 91.

Farine.

Sec. **23**. (*a.*) On permettra que la farine reste dans les hangars pendant deux jours entiers gratis.

(*b.*) Si elle reste emmagasinée plus de deux jours ou de 48 heures, la dite farine sera passible du tarif de un centin par jour pour chaque baril pendant les quatre premiers jours qui suivront les quarante-huit heures d'exemption.

(*c.*) Si la farine est gardée dans les hangars plus de quatre jours à raison de un centin par jour par baril, elle sera passible d'un tarif de deux centins par baril pour chaque journée qui suivra l'expiration des dits quatre jours.

(*d.*) Toute partie d'une journée sera considérée comme journée entière. Arr. du C., 31 mai 1856. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 92.

QUAIAGE SUR LA HOUILLE POUR USAGE LOCAL À MONTRÉAL.

Sec. **24**. On prélèvera un taux de cinq centins par tonne sur le charbon débarqué sur le terrain du canal entre le port de Montréal et la Côte Saint-Paul, et venant de navires autres que les vaisseaux océaniques et qui entrent dans le canal Lachine par le port de Montréal.

La poussière de houille payera 3 centins la tonne. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 93. Arr. du C., 18 mai 1892.

QUAIAGE POUR LE BOIS DE CHAUFFAGE DÉPOSÉ SUR LES QUAIS ET BERGES DU CANAL LACHINE.

Sec. **25**. Les taux de péage suivants seront prélevés comme mentionné ci-dessous, à savoir :—

(*a.*) Le bois de chauffage déposé sur les quais ou berges du canal Lachine, ou sur les bateaux, barges ou autres embarcations occupant l'un des bassins situés entre le pont de la rue Wellington et l'écluse n° 3, quatre centins par corde, et pour chacun des jours pendant lesquels le bois devra rester dans le canal ou le bassin ou sur les quais ou berges après les cinq premiers jours, un taux additionnel de quatre centins par corde. Arr. du C., 7 août 1860. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 94.

(*b.*) La section précédente ne s'appliquera pas seulement à la perception des taux pour le bois de chauffage des quais de Lachine, du canal et du bassin de Lachine, mais s'étendra et sera rendue applicable aux levées et terrains de la Côte Saint-Paul et à Lachine. Arr. du C., 27 janvier 1862. Arr. du C. rev., 1889, sec. 94.

BASSINS DU CANAL DANS LE PORT DE MONTRÉAL.

Sec. **26**. Vu qu'en vertu des règlements actuels pour la perception des droits de péage sur les canaux, les navires allant dans la direction de l'est et qui ont acquitté les droits de plein parcours par le canal Welland, ils devront payer les droits sur une section du canal seulement en rentrant de nouveau dans le canal Lachine.

Et attendu que les navires chargés de grain en destination du havre de Montréal allègent fréquemment une partie seulement de leur cargaison sur des navires océaniques dans le port, et repassent de nouveau dans le canal Lachine dans le but de déposer la balance de leur cargaison soit dans des élévateurs ou des meuneries érigés le long des bassins du canal ;

Il a été décidé que les bassins du canal Lachine, en dedans des limites de la cité de Montréal, seront considérés comme une partie intégrante du port de Montréal seulement quant à ce qui concerne la perception des péages pour la classe des vaisseaux que nous venons de mentionner et qui remontent de nouveau cette partie du canal en vue d'alléger la balance de leur cargaison, mais que ce règlement ne s'appliquera pas aux navires qui reviendront au port pour prendre charge, parce que, dans tel cas, la charge ordinaire de péages sera exigée contre ces vaisseaux au moment de leur sortie du canal pour une deuxième fois dans la direction du port. Arr. du C., 8 août 1878. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 95.

PHOSPHATES.

SEC. 27. Attendu que des navires chargés de grain en destination du port de Montréal portent fréquemment des charges de pont de phosphates, et qu'étant obligés de se rendre immédiatement au port pour la livraison du grain, ils ont à payer des droits jusqu'à ce point, mais ensuite remontent le canal Lachine pour déposer les phosphates, et que comme conséquence, en vertu des règlements actuels, ils ont à payer des péages nouveaux pour cette deuxième entrée dans le canal ;

Il a été décidé que les bassins du canal Lachine dans les limites de la cité de Montréal seront considérés comme formant partie du port de Montréal en vue de la livraison des phosphates transportés par ces navires à part leur cargaison de grain, tel que mentionné dans cette section ; il est toutefois prévu que dans le cas de leur retour au port pour prendre charge, les taux de péages ordinaires seront exigés de la part de tels vaisseaux au moment de leur sortie du canal. Arr. du C., 12 juillet 1881. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 96.

QUAIAGE EXIGÉ DE LA PART DE TOUS LES NAVIRES OCÉANIQUES PASSANT PAR LES BASSINS DU CANAL DE LACHINE.

SEC. 28. Les commissaires du havre de Montréal conserveront le privilège de prélever les droits de passage sur l'ancien bassin du canal Lachine, mais l'Etat aura le plein contrôle des nouveaux travaux et du nouveau bassin de ce canal, ainsi que des revenus qui proviendront de leur usage.

Tous les colis livrés ou embarqués par les navires océaniques dans les bassins du canal Lachine (à l'exception de l'ancien bassin inférieur), auront à payer les droits suivants.

	Par tonne.
Tous les articles et colis non autrement spécifiés	25 c.
Foin, paille, fer en gueuse et perlasse	20 c.
Pommes, paniers et leurs contenus, farine et farine de maïs, poisson, conserves, poix, pommes de terre, goudron, chevaux, bestiaux, moutons, pourceaux	15 c.
Ballast, argile, brique réfractaire, gypse, chaux, marbre, phosphates, sable, sel	10 c.
Houille et coke, grain et graines de toutes sortes	7½ c.
Tarif spécial—Briques, 10 c. par mille ; bois de chauffage, 5 c. par corde ; bois marchand, 10 c. par mille pieds mesure de planche.	
Lingots	Franc de port.
Poussière de charbon	3 c.

Le droit d'entrée ne sera pas moindre que cinq centins dans chaque cas.

Toutes les marchandises déposées sur les jetées du canal pour transbordement, ou transbordées dans le canal, ne paieront qu'un seul quaiage.

Quant au bois marchand qui aura payé les péages sur le canal Lachine et qui sera remis à bord de vaisseaux océaniques, la charge sera égale au tarif d'une section de canal, savoir : 3¾ centins par mille pieds mesure de planche. Arr. du C., 26 janvier 1888. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sections 98, 99, 100 et 101. Arr. du C., 18 mai 1892.

SEC. 29.—*Echelle de mesurage pour l'estimation des poids.*

Cendre, perlasse	3	barils à la tonne.
Pommes, fleur, maïs, pommes de terre	9	" "
Poissons, viandes, poix, goudron	7	" "
Chevaux	2	à la tonne.
Bestiaux	3	"
Moutons	15	"
Pourceaux	10	"

Arr. du C., 1er avril 1881. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, section 102.

DROITS DE PÉAGE SUR LE BOIS FLOTTÉ, ETC., QUI ENTRE AU BASSIN LACHINE.

Sec. 30. Le tableau suivant indique les taux à percevoir sur le bois flotté, le bois marchand et le bois de chauffage qui entrent au bassin à Lachine et dans le canal Lachine :—

Espèces de bois.	Pour le débarquement du b. marc., etc., y comp. le droit de bassin et du quai pendant l'espace d'un mois.	Pour chaque mois successif de la saison de navigation.	Pour hivernage dans le bassin ou au quai.
	Cents.	Cents.	Cents.
Bois, rond ou carré, de toutes espèces, de plus de 12 x 12, par mille pieds cubes	25	20	35
Bois, rond ou équarri, de toutes espèces, de moins de 12 x 12, par mille pieds cubes	20	15	30
Madriers et planches, y inclus tous les bois sciés, en radeau, par mille pieds, mesure de planche	3	2	3
Billots de douze pieds de long, si plus long, d'après la longueur du billot.	1	½	2
Flottes, par cent	10	5	10
Traverses, par cent	10	5	10
Poteaux et perches de clôtures, par mille	10	5	10
Douves, à barils, par mille	8	4	8
Douves, à pipes. par mille	8	4	8
Douves des Indes occidentales, par mille	8	4	8
Bois de chauffage sur les berges du canal entre les écluses nos 3 et 5, et aussi sur les quais du bassin du canal à Lachine	3	....	

Remarques.

Sec. 31. (*a.*) On ne tiendra pas compte des fractions de saison de l'hivernage.

(*b.*) Le bois de chauffage sera cordé le long de la berge en laissant le bateau de la manière et aux endroits déterminés par l'ingénieur surintendant.

(*c.*) Les taux de péage relatifs au bois marchand deviendront en vigueur aussitôt que l'on aura terminé les escatades dans le canal Lachine. Arr. du C., 8 juin 1860. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, secs. 103 et 104.

TARIFS POUR LES NAVIRES EN QUARTIERS D'HIVER DANS LE CANAL LACHINE.

Sec. 32. Les navires ayant à passer l'hiver dans le canal Lachine auront à acquitter les droits suivants, savoir : Pour chaque bateau, barge, chalan, ou autre embarcation jaugeant dix tonneaux ou moins, 70 centins par embarcation, pour l'hiver entier, et pour chaque dix tonneaux en sus des premiers dix tonneaux, huit centins additionnels. Arr. du C., 22 août 1879. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 97.

TARIF D'HIVERNAGE DANS LE CANAL RIDEAU.

Sec. 33. Le tarif pour l'hivernage des vaisseaux dans le bassin du canal à Ottawa ou autres points situés le long de la ligne du canal Rideau sera comme suit :

Dans le bassin du canal, Ottawa,		vapeurs,	par saison	$ 8 00
"	"	barges	"	4 00
En dedans des écluses	"	vapeurs	"	50 00
" à d'autres endroits	"	"	"	15 00

Si le ministre des chemins de fer et canaux le juge à propos, il a le pouvoir de garantir la propriété du gouvernement contre les dommages qui pourraient être causés par des incendies par le moyen de cautionnements à consentir par les propriétaires de vaisseaux en hivernage. Arr. du C., 19 mars 1887. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 105.

TARIF D'HIVERNAGE DES VAISSEAUX DANS LES CANAUX ET LES ÉCLUSES DE LA RIVIÈRE OTTAWA.

Sec. 34. Les péages à solder pour les vaisseaux qui hivernent sur les canaux et les écluses de la rivière Ottawa, sont réglés comme suit :

Dans le canal de Carillon, vapeurs, par saison	$ 8 00
" " barges, "	4 00
Canal de Grenville, vapeurs, par saison	8 00
" barges "	4 00
En dedans des écluses des canaux de Sainte-Anne, Carillon et Grenville, vapeurs, par saison	25 00
En dedans des écluses du canal de la Culbute, par saison	15 00

L'on prendra telles sécurités contre le feu au moyen de cautionnements que le ministre des chemins de fer et canaux jugera à propos. Arr. du C., 14 octobre 1892.

Sec. 35. On ne prélèvera aucun droit sur les vaisseaux qui prennent leurs quartiers d'hiver en dehors des écluses d'aucun des canaux du gouvernement. Arr. du C., 12 décembre 1889.

TARIF POUR LA RÉPARATION DES VAISSEAUX SUR LES BERGES DES CANAUX.

Sec. 36 (*a.*) Les personnes se servant des berges du canal Lachine comme emplacement pour faire des réparations à leurs vaisseaux seront sujettes à une charge de quatre dollars, payable d'avance, pour chaque vaisseau ; la période que comprend chaque paiement est de six mois, et la permission pour entreprendre les opérations devra être obtenue de l'officier contrôleur, en conformité des règlements des canaux en vigueur.

(*b.*) A défaut d'enlever les vaisseaux occupant ainsi les berges à l'expiration de la période mentionnée, si l'on n'a pas obtenu de nouvelle permission, tels vaisseaux seront vendus en vertu de la 16e section des règlements des canaux. Arr. du C., 5 mars 1880. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 106.

Sec. 37. Règlements concernant la réparation des vaisseaux sur les berges des canaux Lachine, Beauharnois et Chambly :—

(*a.*) On n'exécutera de réparations qu'aux endroits indiqués et approuvés par l'ingénieur surintendant.

(*b.*) A part et en sus des autres charges on imposera, sur chaque vaisseau halé ou placé sur la berge pour réparations, un tarif de un dollar, comportant le privilège de demeurer un mois à tel endroit, et un tarif additionnel d'un dollar sera prélevé pour chaque mois ou partie de mois additionnel pendant lequel le vaisseau y demeurera.

(*c.*) Toutefois, au cas où un vaisseau amené sur la berge pour réparations y demeure durant tout l'hiver, on ne chargera que quatre dollars (en sus des tarifs d'hivernage ordinaires), la période ainsi comprise étant du 1er novembre au 1er juin inclusivement.

(*d.*) Tout vaisseau demeurant sur la berge du canal, après y avoir passé l'hiver, sera taxé d'un dollar par mois ou fraction de mois pendant lesquels il prolongera son séjour.

(*e.*) Chaque vaisseau qui resterait plus d'une année amarré à la berge du canal payera un tarif de deux piastres par mois ou fraction de mois, calculé sur la période d'une année entière.

(*f.*) Tous les taux de péage seront payables au bureau du percepteur, d'avance, le premier jour de chaque mois.

(*g.*) Ces règlements doivent être compris comme s'appliquant à tous les cas où l'on se servira de la berge des canaux pour réparations de vaisseaux, que ces vaisseaux soient halés ou non. Arr. du C., 6 août 1881. Arr. du C. rev., 26 octobre 1889, sec. 107.

TARIFS DES CALES SÈCHES.

Canal de la Vallée de la Trent.

Sec. 38. Les tarifs qui suivent seront imposés pour l'usage de la cale sèche de Bobcaygeon, et de toute partie des écluses du canal de la Vallée de la Trent, pendant l'hiver ou autre période plus courte.

Pour les vaisseaux.	Hivernage.	Par jour.	Par semaine.
De plus de 15 tonneaux	$30.00	$4.00	$12.00
De 15 tonneaux ou moins	20.00	3.00	10.00

(Arr. du C., 31 octobre 1890.)

Canal Rideau.

Sec. 39. Les règlements suivants régissant les péages sont maintenant établis et seront maintenus pour le service de la cale sèche du canal Rideau à Ottawa :—

(1)	Vapeurs entrant dans la cale sèche..............................	$8.00
	Pour toute journée ou partie de journée suivant celle de l'entrée...	2.50
(2)	Barges, entrée dans la cale sèche..............................	5.00
	Pour toute journée ou partie de journée suivant celle de l'entrée...	2.50
(3)	Yatchs à vapeur ou chaloupes..............................	5.00
	Pour toute journée ou partie de journée suivant celle de l'entrée...	2.50
(4)	Navires hivernant dans la cale sèche, depuis la fin de la navigation jusqu'au printemps suivant..............................	50.00
	Pour toute journée ou partie de journée pendant lesquelles tel bateau demeure dans la cale sèche après l'ouverture de la navigation..............................	8.00

(5) Aucun navire, de quelque classe que ce soit, ne pourra demeurer dans le bassin de radoub après une période de 6 jours, du moment qu'avis par écrit aura été donné par le maître du port au propriétaire de ce navire, à l'effet que l'on a besoin du bassin de radoub pour un autre navire, à moins qu'une convention soit intervenue entre les parties intéressées.

(6) Les honoraires d'entrée soldent tous les droits d'entrée et de décharge des vaisseaux.

(7) A moins de raisons spéciales, il n'est pas permis, pendant la durée de la navigation, d'assécher les écluses à Ottawa ou Hartwell dans le but de réparer les vaisseaux.

Les propriétaires de vaisseaux, de quelque classe que ce soit, seront tenus de prêter l'aide nécessaire pour l'ouverture et la fermeture des portes sous le contrôle de l'ingénieur surintendant.

Les propriétaires de vaisseaux seront dans tous les cas tenus de fournir tous les blocs, etc., pour tenir leurs vaisseaux sur lit durant les réparations nécessaires, et ils devront enlever tous débris à la satisfaction complète du maître-éclusier avant de sortir du bassin. (Arr. du C., 28 décembre 1893.)

Sec. 40. Il ne sera pas permis de se servir de chevaux pour le halage entre l'entrée inférieure du canal de Cornwall et l'écluse n° 20 durant les travaux d'élargissement de cette partie du canal.

(Arr. du C., 20 août 1890.)

Sec. 41. Attendu que la défense de se servir de chevaux pour les fins de halage entre l'entrée inférieure du canal de Cornwall et l'écluse n° 20, dans le cours des travaux pour l'élargissement du canal, a nécessité l'emploi de remorqueurs, et comme conséquence causé des dépenses additionnelles aux intéressés, il a été résolu que l'on donnerait passage libre à tous les remorqueurs employés exclusivement au remorquage sur cette section entre l'entrée inférieure du canal et l'écluse n° 20, jusqu'à ce que les travaux mentionnés soient terminés. (Arr. du C., 27 septembre 1890.)

TAUX SPÉCIAUX POUR LA SAISON 1897.

Sec. 42. Pour la saison de 1897 les taux de péage suivants ont été déterminés pour le trafic des comestibles suivants : Blé, maïs, pois, seigle, avoine, graine de lin et sarrasin, pour la descente du canal Welland, 10 centins par tonne ; et pour la descente à travers les canaux du Saint-Laurent seulement 10 centins par tonne ; ces péages de 10 centins par tonne pour le passage dans le canal Welland donnent droit à ce que ces produits aient passage libre à travers les canaux du Saint-Laurent. (Arr. du C., 17 avril 1897.)

Sec. 43. Qu'à l'exception du cas de vapeurs spécialement engagés pour le transport d'excursionnistes descendant et remontant le même jour pendant la saison de navigation de 1897, on n'exigera que la moitié des péages ordinaires pour le passage dans les canaux du gouvernement. (Arr. du C., 5 mai 1897.)

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

PARTIE VI

STATISTIQUE DES CHEMINS DE FER

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

STATISTIQUE DES CHEMINS DE FER DU CANADA

Pour l'exercice terminé le 30 juin 1898

Compilée par M. Thomas Ridout, I. C., de rapports assermentés fournis par les différentes compagnies de chemins de fer.

COLLINGWOOD SCHREIBER,

Député du ministre et ingénieur en chef des chemins de fer et canaux.

TABLEAU indiquant le développement des chemins de fer du Canada, d'année en année, depuis l'ouverture de la première ligne en 1836.

Année.	Milles en exploitation.	Année.	Milles en exploitation.
1835	0	1867	2,278
1836	16	1868	2,278
1837	16	1869	2,524
1838	16	1870	2,617
1839	16	1871	2,695
1840	16	1872	2,899
1841	16	1873	3,613
1842	16	1874	3,832
1843	16	1875	4,331
1844	16	1876	4,804
1845	16	1877	5,218
1846	16	1878	5,782
1847	54	1879	6,126
1848	54	1880	6,858
1849	54	1881	7,194
1850	66	1882	7,331
1851	159	1883	8,697
1852	205	1884	9,577
1853	506	1885	10,273
1854	764	1886	10,773
1855	877	1887	11,793
1856	1,414	1888	12,184
1857	1,444	1889	12,585
1858	1,863	1890	13,151
1859	1,994	1891	13,838
1860	2,065	1892	14,564
1861	2,146	1893	15,005
1862	2,189	1894	15,627
1863	2,189	1895	15,977
1864	2,189	1896	16,270
1865	2,240	1897	16,550
1866	2,278	1898	16,870

TABLEAUX SOMMAIRES pour les exercices terminés le 30 juin 1897 et le 30 juin 1898.

—	Etat comparatif. 30 juin 1897.	30 juin 1898.
Milles de chemins de fer terminés (voie construite)	16,687	16,870
" de voies de garageà	2,218	2,248
" de rails de fer, ligne-mère	210	248
" " d'acier "	16,477	16,622
" " " " double voie	550	553
Capital versé (y compris les quatre item suivants)	$ 921,858,232	$ 941,297,037
Primes payées par les gouvernements (fédéral et provinciaux)	$ 159,241,584	$ 161,136,218
Prêts faits " "	$ 21,569,149	$ 21,569,149
Actions souscrites par les gouvernements (provinciaux seulement)	$ 300,000	$ 300,000
Subventions municipales payées	$ 15,610,868	$ 15,660,668
Milles de chemin de fer en exploitation	16,550	16,718
Recettes brutes	$ 52,353,276	$ 59,715,105
Frais d'exploitation	$ 35,168,665	$ 39,137,549
Recettes nettes	$ 17,184,611	$ 20,577,556
Voyageurs transportés	16,171,338	18,444,049
Marchandises transportées (tonnes)	25,300,331	28,785,903
Milles parcourus par les trains	45,780,851	50,688,283
Voyageurs tués	7	5
Nombre d'élévateurs	93	108
" de passages à niveau, gardés—chemins publics	167	171
" " non gardés "	11,239	11,646
" de ponts au-dessus de la voie	421	432
" de passage à niveau d'autres chemins de fer	230	243
" de raccordements avec "	327	349
" " embranchements des	219	227
" de locomotives en propriété	2,006	2,026
" " louées	90	86
" de wagons-lits et wagons-salons, en propriété	189	188
" " " loués	37	38
" de voitures de 1re classe, en propriété	1,047	1,176
" " " louées	38	38
" " 2e classe et d'immigrants, en propriété	684	623
" " " " louées	4	5
" de wagons à bagages, wagons-poste et de messag., en propriété	663	647
" " " " " loués	11	21
" de wagons-réfrigérateurs, en propriété	300	398
" " loués	....	122
" de wagons à bestiaux et wagons fermés, en propriété	33,585	35,459
" " " loués	2,582	3,361
" de wagons-plates-formes, en propriété	15,149	15,864
" " " loués	203	442
" de wagons à houille et wagons-bascule, en propriété	4,831	5,181
" " " loués	....	....
" de fourgons de conducteurs, en propriété	942	1,017
" " loués	....	7
" de wagons à outillage, en propriété	112	202
" " " loués	....	3
" de charrues à neige, en propriété	100	292
" " louées	....	2
" de *flangers*, en propriété	145	154
" " loués	....	1

CAPITAL nominal acquitté au 30 juin 1898.

——	Milles construits.	Sommes.	Par mille.	Observations.
		$ c.	$ c.	
Capital-actions ordinaires	16,870	266,669,856 56	15,807 34	
" privilégiées	16,870	111,481,932 98	6,608 29	
Dette garantie par obligations	16,870	354,946,865 57	21,040 12	
Aide du gouvernement fédéral	16,870	151,509,811 87	8,981 02	
" de l'Ontario	6,733	7,200,003 59	1,069 36	Egal à une moyenne de $1,867 par mille sur tout le parcours.
" de Québec	3,305	15,550,290 88	4,705 08	
" du Nouveau-Brunswick	1,420	4,429,090 71	3,119 07	
" de la Nouvelle-Ecosse	929	1,653,108 53	1,779 45	
" de l'Ile du Prince-Edonard	210	....	....	
" du Manitoba	1,592	2,625,561 77	1,649 22	
" de la Col.-Britannique	911	37,500 00	41 16	
" des Territ. du Nord-Ouest.	1,770	....	....	
Aides des municipalités de l'Ontario	6,733	11,940,164 37	1,773 38	Egal à une moyenne de $928.31 par mille sur tout le parcours.
" de Québec	3,305	2,569,218 62	777 37	
" du Nouveau-Brunswick	1,420	336,500 00	236 98	
" de la Nouvelle-Ecosse	929	181,685 00	195 57	
" de l'Ile du Prince-Edouard	210	....	....	
" du Manitoba	1,592	595,600 00	311 30	
" de la Col.-Britannique	911	37,500 00	41 16	
" des Territ. du Nord-Ouest.	1,770	....	....	
Capital provenant d'autres sources	16,870	9,532,346 37	565 04	
Total du capital payé	16,870	941,297,036 82	55,797 09	

PRÊTS du gouvernement et des municipalités, bonis, etc., promis à des chemins de fer terminés ou dont la construction est commencée, jusqu'au 30 juin 1898 :—

Gouvernement fédéral	$	160,623,556 59
" de l'Ontario		7,437,116 63
" de Québec		16,700,918 42
" du Nouveau-Brunswick		4,430,590 71
" de la Nouvelle-Ecosse		2,350,116 53
" du Manitoba		2,626,611 77
" de la Colombie-Britannique		37,500 00
Municipalités de l'Ontario		12,565,656 37
" de Québec		4,353,074 00
" du Nouveau-Brunswick		356,500 00
" de la Nouvelle-Ecosse		291,685 00
" du Manitoba		595,600 00
" de la Colombie-Britannique		37,500 00
" des Territoires du Nord-Ouest		....
Total	$	212,406,426 02

ACCIDENTS suivis de mort pendant l'exercice terminé 30 juin 1898.

—	Voyageurs tués.	Employés tués.	Autres tués.	Total tués.
Tombés des wagons ou des locomotives	3	20	17	40
En embarquant ou débarquant des trains en mouvement	....	5	12	17
En préparant les trains	....	5	....	5
En mettant la tête ou les bras en dehors des châssis	....	....	....	....
En attelant les wagons	....	11	....	11
Collisions et deraillements	....	23	14	37
Frappant contre les ponts	....	....	....	....
En marchant ou étant sur la voie	....	15	88	103
Explosions	....	....	....	....
Autres causes	2	19	36	57
Total, tués	5	98	167	270

CONCESSIONS DE TERRAINS par le gouvernement à des chemins de fer construits ou en voie de construction au 30 juin 1898.

Acte autorisant la subvention.	Nom du chemin de fer.	Gouvernment.	Milles subventionnés.	Acres octroyé par mille.	Total d'acres octroyées.	Acres vendues par les compagnies de chemin de fer.	Montant réalisé.
							$ c.
48-49 Vic. c. 60..	Cie de c. de f. et de houille d'Alberta (ligne-mère)						
50-51 Vic. c. 22..							
52 Vic. c. 4	De Dunmore à Lethbridge............ ...	Fédéral	109·50	6,400	700,800	834,048	1,101,733 00
52 Vic. c. 4.....	Cie de chemin de fer et de houille d'Alberta—						
52 Vic. c. 3.....	De Lethbridge à la frontière internationale..	"	64·62	6,400	413,568		
53 Vic. c. 4......	Calgary et Edmonton........................	"	340·00	6,400	2,176,000	1,481,046	*
44 Vic. c. 1.......	Canadien du Pacifique (ligne-mère).......	"	....	....	18,206,986		
53 Vic. c. 4........	Can. du Pac., embranch. Deloraine et Nap.nka...	"	18·01	6,400	115,264	†6,793,014	10,189,521 00
53 Vic. c. 4.......	" mbranchement Glenboro' et Souris	"	45·24	6,400	289,536	3,829,463·24	12,531,403 48
						Aussi em. de v. (aut. que des oct. de terre)	
53 Vic. c. 4 ..	" embranch. Kemnay et Estevan....	"	156·86	6,400	1,003,904		
54 Vic. c. 10. ...							
57-58 Vic. c. 6. ...	" embranchement Pipestone..... ...	"	31·30	6,400	200,320	produit net.	1,431,167 87
49 Vic. c. 11.....	Grand Nord-Ouest Central.................	"	50·00	6,400	320,000	Pas de vente..	....
58 Vic. c. 4.	Lac Manitoba et Cie du Canal	"	125·00	6,400	800,000	Pas de vente..	....
48-49 Vic. c. 60....	Manitoba et Nord-Oue ligne-mère)....	"	430·00	6,400			
49 Vic. c 11.....	" " embranchement depuis				2,918,400	644,927	735,457 20
	Binscarth..............................	"	26·00	6,400			
57-58 Vic. c. 6 ..	Saskatchewan et Ouest	"	15·47	6,400	99,008		
53 Vic. c. 4. .	Manitoba et Sud-Est	"	98·00	6,400	627,200	Pas de vente..	....
54-55 Vic. c. 10..	" Cie de colonisation du Sud-Ouest...	"	218·25	6,400	1,396,800	298,030·41	1,354,136 05
48-49 Vic. c. 10 .							
48-49 Vic. c. 60..	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan—					128,000	121,600 00
50-51 Vic. c. 23..	Cie de chemin de fer et de bateaux à vapeur.....	"	253·96	6,400	1,625,344	998,230	*
52 Vic. c. 4......	C. de c. de f. et de houille de la valleé de Daim-R.	"	55·00	6,400	352,000	Pas de rapport.	....
54 Vic. c. 9......							
47 Vic. c. 25, sec. 7	Grand-Nord de Winnipeg..........	"	900·00	Div. A. 6,400 " B. 12,800 " C. 6,400	8,480,000	Pas de rap. de ventes de terres	....
	Yarmouth et Annapolis................	Nouvelle-Ecosse.....	....	....	150,000	....	....
	Colombie et Kootenay................. .	Colomb.-Britannique	....	....	200,000	Emp. de ville. 1,888	124,163 10 3,584 59
	Esquimalt et Nanaïmo..................	"	.. ..	. ...	1,900,000	261,313·64	819,660 90
	Nelson et Fort-Sheppard..................	"	....	....	614,000	Pas de rapport	....
	Kaslo et Slocan..........................	"	....	....	198,240	9 Lots dans emp. de ville. 8·6	2,664 00

† Vendu au gouvernement fédéral à $1.50 de l'acre. * Après des efforts réitérés pour obtenir un état des montants réalisés de la vente de ces terres, les compagnies ont manqué de donner l'information—en conséquence le rapport dans ce sens est incomplet.

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer du Canada, 30 juin 1898.

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance. Milles.	Distance. Total.
Cie de chemin de fer et de houille d'Alberta	De Lethbridge, dans le district d'Alberta, T. N.-O., à Coutts, sur la front. intern., largeur de la voie, 3'..	....	64·62
	La partie de Dunmore à Lethbridge, 107 milles, a été changée à 4'-8½" et affermée au chemin de fer du Pacifique Canadien le 29 novembre 1893		
Albert-Sud	Embranchement de la jonction Harvey à Alma, N.-B.	16·00	
	Embranch. de Harvey, Albert à Harvey Bank, N.-B.	3·00	
			19·00
Baie-des-Chaleurs sous le système de l'Atlant. et du lac Supérieur	De Métapedia Station sur C.C.P. à Paspédiac-Ouest .	....	98·00
Cie de chemin de fer et de navigation de la Baie-de-Quinté	De Deseronto, sur la baie de Quinté, lac Ontario, à la jonction Deseronto, chemin de fer Grand-Tronc	....	4·00
Berlin et Waterloo (électrique)	De Berlin à Waterloo	....	3·00
Bouctouche et Moncton	De Moncton, sur l'Intercolonial, à Bouctouche, N.-B..	....	32·00
Brockville, Westport et Saut Ste-Marie	De Brockville à Wesport, Ont	....	45·00
Calgary et Edmonton	De Calgary à Edmonton	190·97	
	" McLeod, district d'Alberta	104·10	
			295·07
Canada-Atlantique	De la cité d'Ottawa à sa jonction avec le Grand-Tronc à Lacolle et à la frontière des Etats-Unis. Traverse le St-Laurent à Coteau sur un pont. Se raccorde au chemin de fer Grand-Tronc au Coteau et à Lacolle.	....	138·00
Comtés du Centre	De Glen Robertson, sur le Canada-Atlantique, à Hawkesbury, Ont	21·00	
Affermé au Canada-Atlantique ..	De South-Indian, sur le Canada-Atlant., à Rockland.	17·00	
			38·00
Canada-Sud	Ligne-mère—De Windsor, Ont., au pont suspendu...	226·18	
	Emb. d'Amherstburg—De Essex-Centre à Amherstburg	16·83	
	Emb. de St-Clair—De la jonct. St-Clair à Courtright.	62·63	
	Emb. de Fort-Erié—De F.-Erié à la jonct. de Welland	17·50	
	Emb. d'Erié à Niagara—Du vieux F.-Erié à Niagara.	30·60	
	Emb. de Oil-Springs—De Oil-Springs à Oil-City	5·50	
Affermé	Sarnia, Chatham et Erié—De Oil-City à Petrolia	7·00	
"	Leamington et Saint-Clair—De Comber à Leamington	15·95	
			382·19
Canada-Est	Ci-devant Nord-Ouest et Ouest du N.-Brunswick—De Gibson, en face de la cité de Frédéricton, à Chatham-Junction, sur l'Intercolonial	107·00	
	Chatham-Junction à Chatham et Logieville, *via* Nelson	20·00	
	De Blackville à Indiantown	9·00	
Canadien du Pacifique :			136·00
En propriété	Ligne-mère—Callander à Vancouver	2,560·90	
(Canada-Central)	" D'Ottawa à Callandar	223·60	
(Qué., Mont., Ottawa et Occid.)	" De Montréal à Ottawa	120·30	
(" Rive-Nord)	" De Québec à la jonction Saint-Martin	159·80	
	Embr.—De la jonction des Piles aux Grandes Piles	26·90	
	" De la jonction de Berthier à Berthier	2·00	
	" De la jonction de Joliette à Saint-Félix	16·80	
	" De la jonction de Ste-Thérèse à St-Jérôme	13·60	
	" " à St-Eustache.	6·00	
Montréal et Ouest	" De Saint-Jérôme à Labelle.	70·00	
	" De la jonction de Saint-Lin à Saint-Lin	15·00	
	" De la g. de Buckingham au vil. de Buckingham	4·20	
Brockville et Ottawa	" De la jonction de Carleton à Brockville	45·00	
	" De Sudbury au Saut-Sainte-Marie	180·60	
	" De Sudbury aux Mines de Cuivre	5·60	
	" De la jonction de Winnipeg à Emerson	64·50	
	" De la jonction de Winnipeg à Manitou	101·10	
	" De Rosenfeldt à Gretna	13·70	
	" De Winnipeg à Selkirk-Ouest	22·50	
	" De la jonction *Air Line* à Stonewal	17·90	

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.		Distance. Milles.	Total.
Canadien du Pacifique—*Suite.*	Embranchem. de Souris.. { Kenmay à Estevan.... ..		156·20	
	Glenboro' à Souris.. ...		45·70	
	Deloraine à Napinka.....		18·60	
	Embranch.—De la jonction de Menteith à Reston....		31·50	
	" De North-Portal à Pasqua.		160·30	
	" De la jonction de New-Westminster à New-Westminster.................		8 20	
Colonisat. du Lac Témiscamingue	" De Mattawa à Kippewa..........		45·80	
	" Mission-Junction à Mission....		10·10	
	" De Revelstoke à Arrow-Head..........		27·80	
	" Vancouver à Coal-Harbour............		1·20	
	" De Trois-Fourches à Sandon...........		4·20	
Ch. de fer Alberta	" De Dunmore à Lethbridge.....		107·00	
	Total des milles possédés..........		4,286·44	
Lignes affermées...	Atlantique et Nord-Ouest (en Canada)—			
	De l'extrémité sud du pont de Lachine à la frontière du Maine, Qué................	182·50		
	De Renfrew-Jct. à Eganville, Ont	18·90		
			201·40	
	St-Lawrence et Ottawa—			
	D'Ottawa à Prescott, Ont.	51·80		
	De Chaudière-Junct. à la rue Sussex, Ottawa	6·60		
			58·40	
	Ontario et Québec—			
	De Mile-End-Junction à l'extrémité sud du pont de Lachine............	9·10		
	De Montréal, gare Windsor, à Toronto. ..	339·00		
	De London à Windsor.	112·60		
	De Toronto-Junction à Strachan Avenue..	3·20		
	De Leaside-Junct. à Union-Station, Toronto	5·30		
			469·20	
	Credit-Valley—			
	De Toronto-Junction à Saint-Thomas......	116·80		
	De Streetsville-Junction à Melville-Junct..	31·60		
	De Cataract à Elora	27·30		
			175·70	
	Pacifique d'Ontario-Ouest—De London à Woodstock.		26·60	
	Toronto, Grey et Bruce—			
	De Toronto-Junction à Owen-Sound	116·80		
	D'Orangeville-Junction à Teeswater... ...	69·80		
	De Glenanan à Wingham.................	4·50		
			191·10	
	Guelph-Junction—			
	De Guelph-Junct., ch. de f. Credit-Valley, à Guelph		15·25	
	Toronto, Hamilton et Buffalo—			
	De la jonction de Desjardins avec le Grand-Tronc à Hamilton		2·06	
	Montréal et Lac-Maskinongé—			
	De Saint-Félix à Saint-Gabriel-de-Brandon		12·90	
	Montréal et Ottawa—			
	De Vaudreuil à Ottawa..	50·20		
	De Rigaud à Pointe-Fortune.....	7·3		
			57·50	

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.		Distance. Milles.	Total.
Canadien du Pacifique—*Suite.*				
Lignes affermées	Chemin de fer Nouveau-Brunswick (en Canada)—			
	De Vanceboro' à McAdam-Junction	6·30		
	De McAdam-Junction à Saint-Jean	82·80		
	De Fairville à Carleton	4·00		
	De Fredericton-Junction à Frédéricton	22·10		
	De McAdam-Junction à Saint-Stephen	33·90		
	De Watt " Saint-André	27·50		
	De McAdam " Woodstock	51·80		
	Debec-Junction à la frontière du Maine	5·00		
	Woodstock à la frontière du Maine	59·40		
	De Newbury-Junction à Frédéricton	58·40		
	De Aroostock-Junction à Edmunston	57·20		
			408·40	
	Colonisation du Sud-Ouest du Manitoba—			
	De Manitou à Deloraine	100·40		
	De Winnipeg à Glenboro'	101·90		
	De Elm-Creek à Carman	12·10		
			214·40	
	Columbia et Kootenay—			
	De Nelson à Robson	27·70		
	De Slocan-Junct. à Slocan-City	32·00		
	Embouchure de la rivière Kootenay	0·80		
			60·50	
	Shuswap et Okanagan—			
	De la jonction avec le C.C.P. à Sicamous au lac Okanagan		51·00	
	Nakusp et Slocan—			
	De Nakusp, sur le lac La-Flèche, aux trois fourches du creek Carpenter, C.-B		36·90	
	Cap de la Madeleine—			
	De la ligne-mère du C.C.P. à la jonction avec embranchement des Piles au Cap de la Madeleine		2·32	
	Saint-Stephen et Milltown, N.-B—			
	De la jonction avec le C.C.P. à Saint-Stephen à Milltown		4·64	
	Tobique-Valley—			
	Perth-Centre à Plaster-Rock		28·00	
	Total des milles affermés			2,016·27
	" possédés			4,286·44
	" réseau du Pac. Can			6,302·71
Chemins de fer de l'Etat	Intercolonial—			
	Halifax à la Pointe-Lévis (*via* Harlaka)	674·87		
	Rue North au terminus en eau profonde, Halifax	·85		
	Dartmouth à la jonction de Windsor	12·12		
	Truro à Sydney	215·07		
	Jonction de Sydney-Nord à la station de Sydney-Nord	4·43		
	New-Glasgow à Pictou-Landing	7·57		
	Stellarton à la jonction d'Oxford	79·63		
	Pointe-Brown à Pictou	1·70		
	Jonction de Pugwash à la stat. de Pugwash	4·70		
	Jonction de Painsec à la Pointe-du-Chêne	11·38		
	Moncton à Saint-Jean	89·22		
	Jonction de Derby à Indiantown	13·51		
	Embranchement de Dalhousie	5·97		
	Dalhousie au quai	·40		
	Embranchement de Rimouski	2·00		
	Jonction de Saint-Charles à la jonction de la Chaudière (*via* Saint-Henri)	16·38		
	Hadlow à la Courbe de la Chaudière	5·66		
			1,145·46	

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance. Milles.	Distance. Total.
Chemins de fer de l'Etat—*Suite.*	Ile du Prince-Edouard— Ligne-mère—D'Alberton à Charlottetown.. 105·30 De Royalty-Junction à Georgetown .... 41·00 Embranc.—De Mount-Stewart à Souris... 38·40 " D'Alberton à Tignish......... 13·30 " D'Emerald à Cap-Traverse.... 12·00	210·00	1,355·
Caraquette	De Gloucester-Junction, sur l'Intercolonial, à 5 milles au sud de la station de Bathurst, en allant vers l'est le long de la rive sud de la baie des Chaleurs, jusqu'à Shippigan-Harbour, N.-B..........................	....	68·00
Carillon et Grenville.............	De Carillon à Grenville, Qué., se reliant à chaque extrémité à la Compagnie de Navigation de l'Ottawa. (Largeur de la voie, 5 pieds 6 pouces)..............	....	13·00
Ontario-Central..................	De Picton, comté de Prince-Edouard, Ont., aux mines de fer de Coe-Hill, Wollaston, comté de Hastings; se relie au Grand-Tronc à Trenton, au Midland à 2 milles à l'ouest de Stirling, et à l'Ontario et Québec dans le township de Rawdon..................	....	104·00
hemin de fer Central du Nouveau-Brunswick	De Norton-Station, sur le chemin de fer Intercolonial, à Chipman..........................	....	45·66
Ligne Côtière, Nouvelle-Ecosse ..	De Yarmouth à Lockeport vers Halifax, 98 milles, de laquelle 28·25 milles sont en opération............	....	30·80
Cobourg, Northumberland et Pacifique	De Cobourg, Ont., à la jonction avec le chemin de fer Ontario Centre, 49 milles en voie de construction...	....	
Cie de houille et de chemin de fer de Cumberland (ci-devant Spring-Hill et Parrsboro').....	De Spring-Hill-Junction, chemin de fer Intercolonial, aux mines de Spring-Hill, N.-E., et Parrsboro', sur la baie de Fundy..............................	32·00	
	Embranchement de Spring-Hill et Oxford, des mines de Spring-Hill au village d'Oxford, sur l'embranc. du chemin de fer Oxford et New-Glasgow, C.I....	14·00	46·00
Dominion-Atlantic, comprenant Windsor et Annapolis, Vallée de la Cornwallis, Yarmouth et Annapolis, embranchement de Windsor, Intercolonial........	De Windsor à Annapolis, N.-E......................	84 00	
	D'Annapolis à Yarmouth..........................	87·00	
	Embranchements— De Wilmot à Forbrook..........................	3·50	
	De Kentville à Kingsport, sur le Bassin de Minas (ci-devant ch. de fer de la Vallée de Cornwallis)..	14·00	
	Embranc. de Windsor, C.I.—de Windsor à Windsor-Junction, ch. de fer Intercolonial, 14 milles de Halifax..................................	32·00	220·50
Comté de Drummond	De Sainte-Rosalie, Qué., raccordement avec le Grand-Tronc à Saint-Léonard, de là à la Chaudière..	115·97	
	De Saint-Léonard à Nicolet et quai de Ball sur le Saint-Laurent..........................	17·06	
	De Mitchell à Burrill's-Mill.....................	50	133·53
Vallée de Richelieu-Est..........	Construit d'Iberville à Clarenceville, Qué., 18·22 milles non exploités..............................	....	
Elgin et Havelock..............	D'Elgin, comté d'Albert, N.-B., à la jonction Petitcodiac avec le chemin de fer Intercolonial; de là à Havelock, comté de King......................	....	27·

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance. Milles.	Distance. Total.
Erié et Huron	De Rondeau, lac Erié, Ont., à Sarnia, passant par la ville de Chatham, Ont., se relie aux chemins de fer Canada-Sud et Grand-Tronc, et Lac-Erié et Rivière-Détroit		76·75
Esquimalt et Nanaïmo	De Victoria à Wellington, Ile de Vancouver		78·00
Frédéricton et pont du chemin de fer de Sainte-Marie	En amont de la rivière Saint-Jean, reliant le chemin de fer Frédéricton, à Frédéricton, avec les chemins de fer du Nouveau-Brunswick et du Canada-Est, à Sainte-Marie		1·33
Grand-Tronc (en propriété)—Ligne-mère	De Point-Edward à Pointe-Lévis et la frontière, Vermont	719·33	
	Des Chutes-Niagara à Windsor	229·32	
			948·6
Embranchements	Raccordements à Toronto avec le G.-O. et N., et N.-O.	4·75	
	De Montréal à Dorval	10·12	
	Prolongement de Sarnia—De Point-Edward à Sarnia	3·13	
	De Montréal aux quais	0·83	
	D'Arthabaska à Doucet's-Landing (emb. de Trois-Riv.)	35·34	
	Kingston—Ligne-mère jusqu'à la cité de Kingston	2 25	
	De Waterloo et Berlin à Galt	14·85	
	De Sainte-Marie à London	22·00	
	De Saint-Lambert à la frontière, N.-Y., et Saint-Isidore à la ligne provinciale	65·50	
	De Blackwell au tunnel de Saint-Clair	5·00	
	De Port-Dover à Wiarton, Durham et Port-Rowan	189·75	
	De Brosseau à Dundee à Valleyfield	81·14	
	De Jacques-Cartier au raccordement avec le C.C.P.	6·54	
	De Waterloo à Elmira	10·17	
	De Belleville à Midland	163·96	
	De Lindsay à Scarboro'-Junction	60·35	
	" Haliburton	54·20	
	De Whitby à Manilla	33·73	
	De Lakefield-Junction à Lakefield	11·66	
	De North-Hastings-Junction à Eldorado	22·21	
	De Blackwater à Coboconk	36·35	
	De Porth-Hope à Omemee	32·05	
	De Millbrook à Peterboro'	12 35	
	De Stouffville au lac Simcoe	26·46	
	De Peterboro' au lac Chemong	8·22	
	De Coldwater à l'extrémité de la voie	1·50	
	Raccordement, Merritton	0·17	
	" Stoney-Creek	2·08	
	Lignes auxiliaires (div. N. et N.-O.)	0·48	
	De Hamilton à Toronto	36·64	
	Ligne auxiliaire—Embranchement	0·36	
	Raccordement, Burlington-Est	0·13	
	" " Ouest	0·21	
	De Harrisburg à Guelph	27·18	
	Raccordement " (W. G. et B.)	0·11	
	De Harrisburg à Brantford	7·76	
	Embranchem. de la jonct. de Brantford avec le G.-T.	0 13	
	De Komoka à Sarnia	50·85	
	De Wyoming à Petrolia	4·71	
	De Fort-Erié à Glencoe	145·55	
	Raccordement, Welland-Junction, Est	0·26	
	" " Ouest	0 50	
	" Canfield-Junction	0·19	
	" Simcoe (G. B. et L. E.)	0·24	
	York-Est, Saint-Thomas	0·32	
	D'Allanburg à Clifton-Junction	8·33	
	De Port-Colborne à Port-Dalhousie	25·14	
	De Glencoe à Kingscourt-Junction	21·04	

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance. Milles.	Total.
Grand-Tronc—Embranchements—*Suite.*	De Guelph à Southampton	101·26	
	De Palmerston à Kincardine	66·67	
	Raccordement de Palmerston	0·20	
	De Hyde-Park à la jonction de Wingham	68·88	
	Raccordement, jonction de Clinton	0·13	
	Ligne auxiliaire de Brantford	34·78	
	Ligne de ceinture de Toronto, Swansea à Carleton	4·37	
	" Don à la jonction de Fairbank	8·33	
	De Toronto à Gravenhurst	111·60	
	D'Allandale à Collingwood	31·76	
	D'Hamilton à Allandale	93·82	
	" Port-Dover	40·25	
	De Colllingwood à Meaford	20·50	
	De Elmvale à Hillsdale	8·28	
	Jonction de Beeton à Collingwood	39·83	
	De Gravenhurst à la jonct. de Nipissingue avec le C.C.P.	111·37	
	De Colwell à Penetanguishene	33·34	
	De Park-Head à Owen-Sound	12·42	
	De Cobourg à Harwood	15·00	
			2,049·58
	Total possédé	....	2,998·23
	Affermé et en partie possédé—		
	Buffalo et Lac-Huron, Fort-Erié à Goderich	162·00	
	Affermé ou loué—		
	Embranchement des quais, Montréal	1·75	
			163·75
	Total de milles, réseau du Grand-Tronc	....	3,161·98
Approches du tunnel Saint-Clair	Sous la rivière St-Clair, entre Sarnia et Port-Huron, reliant le Grand-Tronc à d'autres chemins de fer dans l'Etat du Michigan	....	2·23
	(Longueur du tunnel d'une ouverture à l'autre, 6,000 pds ; de coupe cylindrique d'un diamètre intérieur de 19·10 pieds).		
Grand-Oriental, dans le réseau Atlantique et Lac-Supérieur	Construit depuis le point de raccordement avec le ch. du Sud-Est à Yamaska jusqu'à la riv. St-François	6·00	
	Construit depuis Nicolet jusqu'au point de raccordem. avec le Grand-Tronc à Saint-Grégoire	7·00	
	De Yamaska à Sorel	10·00	
			23·00
Grand-Nord	De Saint-Jérôme à Moncalm	28·00	
	De la jonction avec le chemin de fer des Basses-Laurentides vers l'ouest à Shawenegan	20·00	
	De la ligne-mère à Grand'Mère	1·00	
			49·00
Grand-Nord-Ouest-Central	Depuis le point de raccordement avec le C.C.P. à Chater vers l'ouest jusqu'à Hamiota	....	50·93
Rive du Golfe	Raccordem. avec le ch. de f. de Caraquette à Pokemouche jusqu'à Tracadie, expl. par le c.f. de Caraquette	....	16·78
Hamilton, Grimsby et Beamsville (électrique)	De Hamilton à Beamsville	....	23·00
Hamilton et Dundas (électrique)	De Hamilton à Dundas	....	7·25
Hamilton-Radial (électrique)	De Hamilton à Burlington	....	11·00
Hampton et Saint-Martin, ci-devant Saint-Martin et Upham	De Hampton sur le ch. de f. Intercolonial à St-Martin, comté de St-Jean, N.-B., sur la baie de Fundy	....	30·00
Hereford	De la frontière internationale à Dudswell, comté de Wolfe, relié au C.C.P. à Cookshire, Maine-Central à la frontière internationale, et au Québec-Central à Dudswell	48·50	
	De Dudswell aux carr. de chaux (Cie de chaux Dom.)	4·80	
			53·30

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance. Milles.	Distance. Total.
Electrique de Hull	De Hull à Aylmer et les embranchements	....	13·63
Irondale, Bancroft et Ottawa	Du point de raccord. avec le ch. de fer Grand-Tronc, près de la gare Kinmount, à la gare Bancroft	....	50·00
Joggins, maintenant Cie de ch. de fer et de houille du Canada	Maccan-Station, Intercolonial, aux mines Joggins	....	12·00
Kaslo et Slocan	De Kaslo à Sandon, C.-B.	28·80	
	Du raccordement à Cody	3·00	
			31·80
Kent-Northern	Richibouctou, N.-B., à Kent-Jct., ch. f. Intercolonial.	27·00	
Saint-Louis et Richibouctou	Richibouctou à Saint-Louis	7·00	
			34·00
Kingston et Pembroke	Ligne-mère—De Kingston à Renfrew	103·10	
	Emb. de Glendower—De Bedford aux min. de Zanesville	4·00	
	Emb. de Robertsville—Aux mines de Robertsville	1·00	
	Embranc.—Aux moulins de Doran (charbonnages), aux moulins de McLaren, aux mines de Bethlehem, aux moulins de Lavant, aux moulins de Clyde-Forks, aux mines de Wilson, aux moulins de Caldwell, aux mines de William, à la baie Cameron	4·75	
	(Relié au Grand-Tronc à Kingston, au C.C.P. au Lac-Sharbot et à Renfrew.)		112·85
Kingston, Napanee et Western	Amalgamé avec le ch. de fer de la Baie-de-Quinté:		
	Napanee à Tamworth	28·50	
	Yarker à Harrowsmith	7·00	
	Tamworth à Tweed	20·95	
	Harrowsmith à Sydenham	4·37	
			60·82
Lotbinière et Mégantic	Stat. de Lyster, Grand-Tronc, à St-Jean-des-Chaillons	....	30·34
L'Assomption	Station de L'Epiphanie, C.C.P., à L'Assomption	....	3·00
Lac-Erié et Rivière Detroit	De Walkerville, Ont., à Ridgetown	84·05	
	Embranch.—Des moulins Foster aux moulins Decew.	4·00	88·05
London et Port-Stanley	London à Port-Stanley, sur le lac Erié	....	23·75
Cie de canal et de chemin de fer du Lac-Manitoba	De la jonction du Manitoba et Nord-Ouest à Gladstone jusqu'à Winnipegosis	....	123·24
Basses-Laurentides (ci-devant St-Laurent, Basses-Laurentides et Saguenay)	De Saint-Tite, sur le C.C.P., à la Rivière-à-Pierre, sur le chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean (exploité par le chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean)	....	39·50
Manitoba et Nord-Occidental	Portage-la-Prairie à Yorkton	223·05	
	Emb. de la Riv.-aux-Coquilles—Binscarth à Russell	11·45	
	Affermé—Saskatchewan et Occidental—Minnedosa à Rapid-City	15·47	
			249·97
Manitoba et Sud-Est	Dans une direction sud-est de Winnipeg au côté ouest du lac des Bois; 45·60 milles en voie de construction	....	
Midland de la N.-Ecosse (ci-devant Vallée de la Stewiacke)	De Windsor vers Truro, N.-E.—38 milles en voie de construction	....	
Colonisation de Montfort	Du point de raccord. avec le Montréal et Occidental, près de Saint-Sauveur, à Arundel	....	33·00
Vallée de la Massawippi	De Lennoxville à la frontière du Vermont, se reliant au chemin de fer *Connecticut and Passumpsic Rivers*; se relie aussi au Grand-Tronc et au C.C.P. à Lennoxville	32·00	
	Embranch.—De Stanstead-Junction à Stanstead	4·00	
			36·00
Montréal et Vermont-Junction	Du point de raccord. avec le chemin de fer Stanstead, Shefford et Chambly, à 2½ milles à l'est de Saint-Jean, P.Q., au raccordement avec le Vermont et Canada, à la frontière du Vermont; se relie aussi au chemin de jonction Lac-Champlain et Saint-Laurent à Stanbridge	......	23·60

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance.	
		Milles.	Total.
Montréal, Portland et Boston, maintenant Montréal et ligne provinciale..................	De la jonction avec le Grand-Tronc et Saint-Lambert à Farnham	32·00	
	De Marieville à Saint-Césaire.	8·60	
			40·60
Montréal et Atlantique (ci-devant Sud-Est)..	Ligne-mère—De Farnham-Ouest à Richford, sur la frontière internationale.........................	33·80	
	Division Nord—De la jonction de Sutton à Sorel.....	95·50	
	Entre Newport et Richford—Partie de la ligne en Canada......................................	10·00	
		139·30	
	A bail—Jonction du Lac-Champlain et Saint-Laurent —De Stanbridge à Saint-Guillaume................	60·70	
			200·00
	(Se relie aux ch. de fer Connecticut et Passumpsic, au Grand-Tronc et Stanstead, Shefford et Chambly).		
Parc de Montréal et Ile (électriq).	Cité de Montréal et ses environs	....	40·88
Ligne de ceinture de l'île de Montréal (électrique)	De Hochelaga au Bout de l'Ile........	12·12	
	Le long de la rue La Salle, Maisonneuve.............	·55	
			12·67
Nelson et Fort-Sheppard...	Du Bras-Ouest du lac Kootenay, près Nelson, à Fort-Sheppard, sur la frontière internationale, C.-B....	....	59·40
Cie de ch. de fer, de houille et de fer, New-Glasgow, maintenant Cie d'acier de la Nouv.-Ecosse..	De Ferrona-Junction, C.F.I., à Sunny-Brae..........	....	12·50
New-Brunswick et Ile du Prince-Edouard.	De la station de Sackville, chemin de fer Intercolonial, au Cap-Tourmentin.	....	36·00
Parc des Chutes Niagara et ch. de fer électrique de la rivière	De Queenston à Chippewa............................	......	13·68
Pacifique-Nord et Manitoba	De Winnipeg à la frontière internationale.............	65·94	
	De la jonction du Portage au Portage-la-Prairie	52·52	
	De Morris à Brandon......	145·24	
	Relié avec le C.C.P. à Winnipeg	1·24	
	De Spurs sur l'embranchement de Brandon..........	·17	
			265·11
Nosbonsing et Nipissingue......	Du lac Nosbonsing au lac Nipissingue	....	5·50
Central de la Nouvelle-Ecosse maintenant Central (N.-E.)....	De Middleton, sur le chemin de fer Windsor et Annapolis, à la ville de Lunenburg, sur la côte de l'Atlantique, N.-E..................................	....	74·00
Sud de la Nouvelle-Ecosse.........	De Shelburne à New-Germany, 11 mil. en voie de const.		
Ontario, Belmont et Northern ...	De la Jonction avec le ch. de fer Ontario-Central aux mines de fer du township de Belmont	....	9·60
Montagne d'Orford.....	De Eastman, sur le C.C.P., à Kingsbury, Qué	....	26·50
Chemin de fer électriq. d'Oshawa.	De Port-Oshawa, lac Ontario, à la station du chemin de fer Grand-Tronc, et travers. la ville d'Oshawa...	....	8·50
Ottawa et Gatineau...	De la jonction du chemin de fer du Canadien Pacifique, à Hull, Qué., à Gracefield.................	....	56·50
Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.	De Ottawa à Depot-Harbour, lac Huron, près Parry-Sound	....	263·80
Vallée de l'Ottawa dans le système Atlantique et du Lac-Supérieur.	De Lachute, sur le C.C.P., à St-André, sur la riv. Otta.	....	7·00
Ottawa et New-York	D'Ottawa à la frontière internationale, près Cornwall—56·79 milles en voie de construction................		
Philipsburg	De la station Stanbridge du C.C.P. et du Vermont-Central à la Cie de Philipsburg, C. de Missisquoi..	....	7·50
Pontiac et Renfrew..............	De Wyman-Station, sur la Jonction du Pontiac du Pacifique, aux mines Bristol, comté de Pontiac, Qué.	....	4·25
Jonction de Pontiac du Pacifique	De la jonction avec le chemin de fer Canadien du Pacifique à Aylmer, Qué., à Waltham	....	70 60
Port-Arthur, Duluth et Western..	De Port-Arthur au lac Gunflint sur front. du Minnesota (Se raccorde avec le C.C.P. à Port-Arthur et Fort-William.)	....	85 50
Qu'Appelle, Long-Lake et Saskatchewan.............	Du chemin de fer Canadien du Pacifique à Régina, vers le nord-ouest, jusq. Lac-Long et Prince-Albert..	... .	253·96

TABLEAU indiquant où sont situés les chemins de fer, etc.—*Fin.*

Nom du chemin de fer.	Description.	Distance. Milles.	Total.
Québec et Lac-Saint-Jean	De Québec à Roberval	192·00	
	De la jonction de Chambord à Chicoutimi	53·85	
		———	245·85
Québec-Central	Ligne-mère—De Sherbrooke à la jonction d'Harlaka, ch. de fer Intercolonial, 5 milles de Lévis, Qué	137·50	
	Emb. de la Chaudière, de la J. de Beauce à St-Franç's.	15·00	
	Embranc. Angus—D'Angus-Est aux moulins d'Angus.	1·00	
	Tring-Mégantic—De la jonct. de Tring à Mégantic	60·00	
	(Se raccorde avec les ch. de fer Grand-Tronc, Canadien du Pacifique et Boston et Maine à Sherbrooke.)	———	213·50
Québec, Montmorency et Charlevoix	De Hedleyville, paroisse de Saint-Roch, Québec, au Cap-Tourmente	....	30·00
Red-Mountain	De la ligne frontière internat., C.-B., à Rossland	....	9·53
Stanstead, Shefford et Chambly	De sa jonct. avec le ch. de fer Jonction de Montréal et Vermont, près St-Jean, Qué., à l'est vers Waterloo	....	43·00
Ligne de la Rive (ci-devant Grand-Sud)	De Saint-Jean à St. Stephen, N.-B.	....	82·50
Sainte-Catherine et Niagara-Central	De Sainte-Catherine, Ont., aux Chutes-Niagara	....	12·35
Prolongement du chemin de fer et pont de Saint-Jean	De Saint-Jean à Fairville, traversant la rivière Saint-Jean aux chutes par un pont en acier, et relie l'Intercolonial aux chemins de fer du Nouveau-Brunswick, C.C.P., compris dans le réseau du C.C.P	....	2·00
Vallée de la Saint-Jean et Rivière-du-Loup	De Frédéricton, N.-B., à Woodstock, N.-B. (6 milles en voie de construction)		
Salisbury et Harvey (ci-devant chemin de fer Albert)	De Salisbury à Albert, N.-B.	....	45·00
Saint-Laurent et Adirondack	De la jonction avec le Canada-Atlantique, près de Valleyfield, à la frontière internationale	19·80	
	De Beauharnois à la jonction avec le chemin de fer Canadien du Pacifique à la jonction Adirondack	13·20	
		———	33·00
Rive-Sud (ci-devant Montréal et Sorel)	De sa jonction avec le Grand-Tronc à Saint-Lambert à Sorel, ouest	....	44·67
Sydney et Louisbourg (Cie houillère du Dominion)	Du havre de Sydney au havre de Louisbourg	39·15	
	Embranchement des mines de houille	26·75	
		———	65·90
Mille-Iles	De Gananoque, sur le fleuve Saint-Laurent, à la station de Gananoque, C.G.-T	....	4·33
Témiscouata	De la Rivière-du-Loup, Qué., sur l'Intercolonial, à Edmundston, N.-B., sur le ch. de fer Nouv-Brunswick	81·00	
	Embr.—De Edmundston à Connors, sur la riv. St-Jean.	32·00	
		———	113·00
Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique	De Port-Burwell, sur le lac Erié, à la jonction avec le ch. de fer Canada-Sud, nord de Tilsonburg	....	20·00
Toronto, Hamilton et Buffalo, y compris Brantford, Waterloo et Lac-Erié	Ligne-mère—De la jonction de Waterford, sur le Canada-Sud, à la jonction Welland, sur le Canada-Sud, passant à travers la cité de Hamilton	80·62	
	Embranchement—Chantlers à Fonthill	4·00	......
		———	84·62
Comtés-Unis	De la Jonction d'Iberville avec le C.C.P. à Saint-Hyacinthe, de là à la jonction de Saint-Robert avec le Montréal et Atlantique, 4½ milles de Sorel	....	61·00
Victoria et Sydney	Cité de Victoria à Sydney, île de Vancouver	....	16·26
Winnipeg et B.-d'Hudson, maintenant Winnipeg et Grand-Nord	De Winnipeg à Port-Nelson, sur la baie d'Hudson	....	
	(Construction de 40 milles, Winnipeg à Saint-Laurent, sur le lac Manitoba)	....	40·00

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ÉTAT SOMMAIRE DU CAPITAL

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE 30 JUIN 1898

A. NOTE.—Relativement aux subventions accordées par le parlement fédéral, 60-61 Vict.

Par 60-61 Vict., chap. 4.—Une subvention de $3,200 par mille a été autorisée en faveur d'un certain nombre de milles de ce chemin spécifié dans l'acte du parlement, et à part cette somme de $3,200 par mille, une autre subvention de cinquante pour cent sur le coût moyen du nombre de milles spécifiés excédant $15,000 par mille,—la dite subvention ne devant pas dépasser en totalité la somme de $6,400 par mille.

Les montants de quelques-unes des subventions autorisées par le parlement, 60-61 Vict., indiqués dans cet état, comprennent la partie déterminée des subventions, c'est-à-dire les sommes produites par les $3,200 par mille ; mais l'autre partie, qui est aujourd'hui une somme déterminée, ne peut être indiquée ici.

Des chemins de fer portés dans cet état, voici le nombre de milles subventionnés en vertu de la dite loi :—

Chemin de fer Central du Nouveau-Brunswick	15	milles.
Chemin de fer de la Côte de la Nouvelle-Ecosse	61	"
Cobourg, Northumberland et Pacifique	50	"
Dominion-Eastern	65	"
Comté de Drummond	42½	"
Grand-Nord	44	"
Gulf-Shore	5½	"
Kingston, Smith's-Falls et Ottawa	101	"
Ottawa, Arnprior et Parry-Sound	56	"
Ottawa et Gatineau	20	"
Ottawa et New-York	53·87	"
Jonction de Philipsburg	$0\frac{66}{100}$	"
Pontiac et Jonction du Pacifique	7½	"
St-Lawrence et Adirondack	13½	"
St-Stephen et Milltown	$2\frac{14}{100}$	"
Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique	3½	"
Comtés-Unis	1	"

No 1.—Etat sommaire du capital pour l'exercice clos le 30 juin 1897.

Longueur de la ligne		Capital en actions		Capital en actions préférentielles		
Complétée (Rails posés)	En cours de construction	Souscrit	Payé	Autorisé	Souscrit	Payé
Milles	Milles	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
171 12		[illegible]	100,00 000	1,500,000 00	1,000,000 00	[illegible]
16 00		[illegible]	[illegible]			
265 00		[illegible]	176,000 00	1,735,500 00	1,736,500 00	[illegible]
100 00	20 00 / 82 00	[illegible]	270,000 00			
64 82		111,400 00	144,400 00			
[illegible]		[illegible]	28,350 00			
[illegible]		[illegible]	1,12[illegible],000 00	11,372,000 00	2,555,657 00	[illegible]
[illegible]		[illegible]	1,000,000 00	1,000,000 00	1,000,000 00	1,000,00[illegible]
[illegible]		[illegible]	2,000,000 00			
[illegible]		[illegible]	65,000,000 00		8,370,666 67	8,370,66[illegible]
102 00		450,000 00	450,000 00	900,000 00	300,000 00	300,00[illegible]
[illegible]		1,000,000 00	1,000,000 00			
		374,794,354 16	290,736,516 63		107,534,631 05	107,231,751 00

C Grand Tronc.—Les $167,253,996 75—4 pour 100. Les debentures autorisées comprennent [illegible] des [illegible] sécurités [illegible] des lignes fusionnées, elles sont graduellement absorbées.

A. Voir note sur page 18.

†Chemin de fer Canadien du Pacifique, [illegible] de [illegible] : Colombie Britannique, $37,500 ; Manitoba, $370,000 ; Ontario, $80,000 ; Québec, [illegible],000 ; Nouveau-Brunswick, $10,000 ; Total, $517,500.

N° 2.—Particularités du matériel roulant, etc., pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Numéro.	Nom du chemin de fer	Longueur de la voie. Terminée.	Longueur de la voie. En voie de construction	Nombre de locomotives. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons-lits. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons-palais. En propriété.	Loués.	Nombre de voitures de 1re classe. En propriété.	Loués.	Nombre de voitures de 2e classe et pour les immigrants. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons à bagage, malle-poste et messageries. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons à bestiaux et à marchandises. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons-réfrigérateurs. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons plates-formes. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons à bascule. En propriété.	Loués.	Nombre de fourgons de conducteurs. En propriété.	Loués.	Nombre de wagons à équipe. En propriété.	Loués.	Nombre de chasse-neige. En propriété.	Loués.	Nombre de fangers. En propriété.	Loués.	Numéro	Observations.
		Milles.	Milles.																														
1	Cie houillère et de chemin de fer d'Alberta	64 62		12				2		2				2		25		*6		8		246		7		1		3		2		1	*6 wagons-réservoirs à eau en fer.
2	Albert-Sud Embranchement d'Harvey	19 00		1										1		1				7												2	
3	Atlantique et Lac-Supérieur, y compris— Baie-des Chaleurs 98 00 Grand-Oriental 23 00 Vallée de l'Ottawa 7 00	128 00	25 00 82 00	6						1		2		2		8				50				1				2		1		3	
4	Chemin de fer de la Baie de Quinté 4 00 Kingston, Napanee et de l'Ouest 60 82	64 82		6						6		3		3		19				100		*9		1						2		4	*Wagons à minerai.
5	Berlin et Waterloo (électrique)	3 00								*12																						5	*Y compris 4 wagons à moteur
6	Brockville, Westport et Sault Sainte-Marie	45 00		3						1		1		1		20				17	7											6	
7	Bouctouche et Moncton	32 00		2						2		1				5				30								1				7	
8	Calgary et Edmonton	295 07																														8	Matériel roulant fourni par le C. C. P.
9	Canada Atlantique 138 00 Comtés du Centre 38 00	176 00		27	9			1	2	6		7		5		950	1,000			500				23		2		4		6		9	
10	Canada-Est	136 00		11						5		2		2		12				88				2				5		1		10	
11	Canada-Sud	382 19		127	6		*26	2		41		12		30		†2,032				291		‡161		75		17		1		3		11	*Wagons-lits et wagons-salons venant d'autres chemins de fer. †6 wagons-pension. ‡36 réservoirs à huile.
12	Chemins de fer du gouvernement canadien— Intercolonial	1,145 46		208	3	15	6	5	*3	92		101		63		2,137		37		2,319		2,075		99				56		21		12	
	Île du Prince-Édouard	210 00		21				1		16		13		7		174		1		107		18		3				8		7			
13	Pacifique Canadien, prop. 4,286 44 Embranch. de la Passe du Nid-de-Corbeau. Lignes affermées— Fredericton 22 10 Nouveau-Brunswick 175 00 Nouveau-Brunswick et Canada 117 20 Saint-Jean et Maine 92 10 Pont de Saint-Jean et ch. de f. de prol. 2 00 St-Stephen et Milltown 4 64 Vallée de la Tobique 28 00 Cap de la Madeleine 2 32 Montréal et Lac-Maskinongé 12 90 Atlantique et Nord-Ouest 201 40 Montréal et Ottawa 57 50 Ontario et Québec 469 20 Saint-Laurent et Ottawa 58 40 Credit-Valley 175 70 Jonction de Guelph 15 25 Toronto, Hamilton et Buffalo 2 06 Toronto, Grey et Bruce 191 10 Pacifique d'Ontario-Ouest 26 60 Manitoba et Colonisation du Sud-Ouest 214 40 Colombie et Kootenay 60 50 Nakusp et Slocan 36 90 Shuswap et Okanagan 51 00	6,303 35 64 6,302 71	288 75 37 50	630	28	84		41		252 *47	1	172		183	8	11,487 †46 ‡240	2,190	316	122	4,270 §150	300 §50	84		334		87		88		47		13	*47 wagons, consistant en 1 à rue, 1 à école, 1 à photographie et 44 à combinaison. †46 wagons, consistant en 40 à meubles et 6 réservoirs à huile. ‡240 wagons, consistant en 2 nettoyeurs, 24 à grues, 15 à sonnettes, 31 pelles à v., 1 scie à lisses, 13 réserv. à eau, 13 à pension, 1 charrue à ballast, 4 auxiliaires, 1 scie à bois, 2 coupe-bancs de neige, 5 à mag., 1 à farine, 2 payeurs et 1 fossoyeur. §150 et §50 wagons à gravier.
14	Caraquet	68 00		2						1						2				15								1				14	
15	Carillon et Grenville	13 00		3						3		2		1		2				2												15	
16	Coast, N.-E.	30 80	45 00	3						7				2		4				20										1		16	
17	Cobourg, Northumberland et Pacifique		49 00																													17	
18	Comtés du Centre 104 00 Ontario, Belmont et Northern 9 60	113 60		8						2		3		4		34				82				2		1		1		1		18	
19	Central du Nouveau-Brunswick	45 60		3						2						1				20												19	
20	Cie de chemin de fer et de houille de Cumberland, y compris Springhill et l'embranchement d'Oxford, 14 milles	46 00		8						2				2		2				28		280						1		1		20	
21	Dominion-Atlantic, y compris— Windsor et Annapolis 87 50 Vallée de la Cornwallis 14 00 Yarmouth et Annapolis 87 00 Embranchement de Windsor, Intercolonial 32 00	220 50		21				3		15		10		11		155				187		22		2				1		3		21	
22	Comté de Drummond	133 53		5	1					1				1		9				19				2		*1		2		1		22	*Pelle à vapeur.
23	Vallée de la Richelieu Est		18 22																													23	
24	Elgin et Havelock	27 00		2						1				1						8												24	
25	Érié et Huron	76 75		5						8				5		25				17												25	
26	Esquimalt et Nanaimo	78 00		7						7				3		11				72		42										26	
27	Fredericton et Cie du pont de ch. de fer de Sainte-Marie.	1 33																														27	
28	Grand-Tronc 884·25 Grand-Occidental 561 80 Brantford, Norfolk et Port-Burwell 34 78 Buffalo et Lac-Huron 162 00 Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac Érié 172·75 Embranchement d'Owen-Sound 12 42 London, Huron et Bruce 69 01 Jonction de Waterloo 10 25 Norfolk-Sud 15 00 Wellington, Grey et Bruce 168 13 Nord 172 10 Simcoe Nord 33 34 Hamilton et Nord-Ouest 173 90 Nord et Jonction du Pacifique 111 37 Ligne de ceinture de Toronto 12 70 " de Midland 166 78 Grande-Jonction 85 40 Toronto et Nipissingue 85 00 Jonction du Lac-Simcoe 26 50 Victoria 53 25 Whitby, Port-Perry et Lindsay 46 50 Cobourg, Blairton et Marmora 15 00 Union Jacques-Cartier 6 50 Montréal et Jonction de Champlain 61 75 Jonction de Beauharnois 19 50	3,161 98		710		*9		†12		393		196		244		16,395		23		5,242		1,225 §306		391		‡78		67		38		28	*Dortoirs à colons. †Wag.-palais, offic et officiel. ‡Wag. à pension et d'équipe. §Wagons à déblais.
29	Grand Nord	49 00			2								2		2	6																29	
30	Grand-Central du Nord-Ouest	50·93			1						2		2		2		12								1							30	
31	Rive du Golfe, exploité par le ch. de fer de Caraquette	16 78																														31	Matériel roulant fourni par le chemin de fer de Caraquette.
32	Hamilton, Grimsby et Beamsville (électrique)	23 00								*9						*1				2												32	*Wagons à moteur.
33	Hamilton et Dundas (électrique)	7 25		4						*6																†1						33	*Wag. à constr. †3 sont wag. à moteur
34	Hamilton Radial Railway (électrique)	11 00								*8										1								1				34	*6 sont wag. à moteur.
35	Hampton et Saint-Martin	30 00		1						1						1										2						35	
36	Hereford, y compris Dominion Line Co., ligne, 4 80 milles	53 30			3						2				1		50				50											36	
37	Hull (électrique)	13 63		2						21				1														1				37	*2 locomotives électriques pour fret.
38	Irondale, Bancroft et Ottawa	50 00		3						2						2				31												38	
39	Joggins, maint. Cie de houille et de ch. de f. du Canada.	12 00		2						1		1				1						5						1				39	
40	Kaslo et Slocan	31 80		3						4						27				12		5		1				3		1		40	
41	Kent-Nord, y compris Saint-Louis et Richibouctou	34 00		2	1					1				1						4								2		1		41	
42	Kingston et Pembroke	112 85		9				1		7		5		5		22				150								2		2		42	
43	L'Assomption	3 00		1						2		1																				43	
44	Lac-Érié et Rivière-Détroit 88 05 London et Port-Stanley 23 75	111 80		9						7		4		3		18				165		30		3		2						44	
45	Chemin de fer et Cie du canal du Manitoba	123 24		3						2				1		50				31				2				1				45	
46	Lotbinière et Mégantic	30 34		2						1		1				2				10												46	
47	Manitoba et Nord-Ouest 234 50 Saskatchewan et Ouest 15 47	249 97		4	5			1		2	2	3		3	1	*54	109	2		42	20			1	3	1		1		1		47	*Y compris 4 wag. à pension
48	Manitoba et Sud-Ouest		45·60																													48	
49	Vallée de la Massawippi	36 00		7						5				4		250																49	
50	Midland de la Nouvelle-Écosse		38 00																													50	
51	Colonisation de Montfort	33 00		3						2				1		2				18				1				1				51	
52	Montréal et Atlantique, autrefois Sud-Est 139 30 Lac Champlain et Jonction du Saint-Laurent 60 70	200 00		18		2				13		15		2		414		4		345				11				5				52	
53	Parc de Montréal et de l'Île (électrique)	40 88								*30	*8									16						2		3				53	*Wagons à moteur.
54	Ligne de ceinture de l'Île de Montréal (électrique)	12 67								*13										1								1				54	*Wagons à moteur.
55	Montréal, Portland et Boston, maintenant Montréal et Ligne Provinciale	40 60			2						4				1																	55	
56	Montréal et Jonction du Vermont	23 60			9						12				5																	56	
57	Nelson et Fort Sheppard	59 40		2						2		1				2				20										1		57	
58	Nouveau-Brunswick et Île du Prince-Édouard	36 00		3						1		1				2				33								1				58	
59	Parc des Chutes et Riv. Niagara et ch. de fer électrique	13 68								*40				1								5										59	*Wagons à moteur à passagers.
60	Pacifique Nord et Manitoba	265·11		9				1		3		5		3		285				179				6				*1				60	*Pelle à vapeur.
61	Nosbonsing et Nipissingue	5 50		1																56				1								61	
62	Central de la N.-É., maint. ch. de f. Central de la N.-É.	74 00		5						4		1		2		13				40								1				62	
63	Sud de la Nouvelle-Écosse		11 00																													63	
64	Cie d'acier de la Nouvelle-Écosse, ci-devant Cie de ch. de fer, de fer et de houille de New-Glasgow	12 50		3						1						2				15		27						1				64	
65	Montagne d'Orford	26 50			2						1									13												65	Matériel roulant fourni par le C. C. P.
66	Chemin de fer électrique d'Oshawa	8 50								*5				1														1				66	*Moteur.
67	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound	263 80		9				1		5		6		5						122				15				3				67	
68	Ottawa et Gatineau	56 50		2	1					2		9		2		8				28								1		1		68	
69	Ottawa et New-York		56 79																													69	
70	Cie de chemin de fer et carrière de Philipsburg	7 50			1					1																						70	Usage de wagons des ch. de raccordement.
71	Pontiac et Renfrew	4·25		1																												71	Non en opération.
72	Jonction de Pontiac et du Pacifique	70 60		4						1		1		1		5				52				1				1		1		72	
73	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85 50		4						2				2		10				80				4						1		73	
74	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan	253 96																														74	Exploitation et matériel roulant fourni par le C. C. P.
75	Québec-Central	213 50		15				1	1	8		7		11		253				275				6		1		5		1		75	
76	Québec et Lac Saint-Jean 245 85 Basses-Laurentides 39 50	285 35		16	1	4				6				5		93		2		263				5		2		5				76	
77	Québec, Montmorency et Charlevoix	30 00		4						4		18				5				23								1				77	
78	Montagne-Rouge	9 53		1						1				1		10				10												78	
79	Salisbury et Harvey	45 00		2						1				1		6				23				1				1		1		79	
80	Ligne Riveraine	82 50		6						5				3		7				61								1		1		80	
81	Stanstead, Shefford et Chambly	43 00		4						3	3			2																		81	
82	Sainte-Catherine et Niagara-Central	12 35		1						1				1						2												82	
83	Cour et approches du tunnel Saint-Clair	2 23		4																		25		9								83	
84	Vallée de Saint-Jean et Rivière-du-Loup		6·00																													84	
85	Saint-Laurent et Adirondack	33 00			7						1		1		1										3		3		1		1	85	
86	Sydney et Louisbourg (Cie houillère Dominion)	65 90		19						1		3				1				11		610		2				1		1		86	
87	Rive-Sud, ci-devant Montréal et Sorel	44 67		4						3	1			2		2				48								1		1		87	
88	Témiscouata	113 00		6				1		3		3		2		40		7		54						2		4		2		88	
89	Tilsonburg, Lac-Érié et Pacifique	20 00	3 50	1	1					1	1	1		2							15											89	
90	Mille-Îles	4 33		1										1						1												90	
91	Toronto, Hamilton et Buffalo	84 62		10	2			1		6		2		4		60				32				6		2				2		91	
92	Comtés-Unis	61 00		5	1					3				1		6				9								1		1		92	
93	Victoria et Sydney, C.-B.	16 26		2						1				1		3				15												93	
94	Grand-Nord de Winnipeg, autrefois Winnipeg et Baie d'Hudson	40 00																														94	
		16,870 20	706 36	2020	80	114	32	74	6	1176	38	623	5	647	21	35,459	3,361	398	122	15,864	442	5,181		1017	7	202	3	292	2	154	1		

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

ÉTATS SOMMAIRES

CONCERNANT LES FRAIS DE TRACTION, PARTICULARITES DE CONSTRUCTION DES CHEMINS, MATÉRIEL ROULANT, VOYAGEURS ET MARCHANDISES TRANSPORTÉS, RECETTES, FRAIS D'EXPLOITATION ET ACCIDENTS.

10—2½******

N° 3.—PARTICULARITÉS de construction, etc.,

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Longueur de la ligne. Complétée. (Lisses posées.)	En voie de construction.	Lisses de fer.	Lisses d'acier.	Longueur de voie de garage.	Poids par verge. Lisses de fer.	Lisses d'acier.
		Milles.	Milles.	Milles	Milles.	Milles.	Liv.	Liv.
1	Cie de ch. de fer et de houille d'Alberta.	64·62	....	. .	64·62	13·21	....	35
2	Albert-Sud .... 16·0 } Embranchement de Harvey... 3·0 }	19·00	.... ..	......	19·00	·47	....	56
3	Atlantiq. et Lac-Supérieur, y compris— Baie-des-Chaleurs .... 98·00 } Grand-Oriental .... 23·00 } Vallée de l'Ottawa......... 7·00 }	128·00	{ 25·00 82·00 }	....	128·00	3·00	....	56
4	Cie de ch. de fer et de navigat. de la Baie de Quinté....... 4·00 } Kingston, Napanee et Ouest.. 60·82 }	64·82	.... ..	......	64·82	....	....	50, 66, 60
5	Berlin et Waterloo (électrique)........	3·00	....	.... .	3·00	....	... .	60 & 42
6	Brockville, Westport et Saut-Ste-Marie.	45·00	....	..	45·00	2·00	....	56
7	Bouctouche and Moncton	32·00	....	.....	32·00	2·50	....	56
8	Calgary et Edmonton	295·07	....	......	295·07	9·81	....	56
9	Canada-Atlantique .... 138·00 } Comtés du Centre.......... 38·00 }	176·00	....	.....	176·00	48·00	....	56 to 73
10	Canada-Est	136·00	....	....	136·00	6·50	....	56½ & 60
11	*Canada-Sud	382·19	....	......	382·19	166·10	... ...	60, 65, 80
12	Ch. de fer du gouvernement canadien—							
	Intercolonial (non compris l'embranchement de Windsor)............	1,145·46	....	.. .	1,145·46	161·25	....	... .
	Ile du Prince-Edouard	210·00	... .	58·50	151·50	15·71	38	50, 52, 56
13	†Canadien du Pacifiq.(possédé)4286·44 }							
	Emb. de la Passe-du-Nid-du-Corb..	.. ....	288·75					
	Lignes affermées—							
	Frédéricton .... 22·10							
	Nouv.-Brunswick........ 175·00							
	Nouv.-Brunsw. et Canada. 117·20							
	Saint-Jean et Maine...... 92·10							
	Pont de Saint-Jean et prolongement de ch. de fer.. 2·60							
	St-Stephen et Milltown.... 4·64							
	Vallée de la Tobique .... 28·00							
	Cap de la Madeleine ..... 2·32							
	Montréal et Lac-Maskinongé .... 12·90	6,302·71	37 50	.....	6,302·71	726·86	....	52 to 80
	Atlantique et Nord-Ouest.. 201·40							
	Montréal et Ottawa....... 57·50							
	Ontario et Québec........ 469·20							
	Saint-Laurent et Ottawa.. 58·40							
	Credit-Valley.......... ... 175·70							
	Jonction de Guelph........ 15·25							
	Toronto, Hamilt'n et Buffalo 2·06							
	Toronto, Grey et Bruce.... 191·10							
	Pacifique d'Ontario-Ouest.. 26·60							
	Colonisation Manitoba Sud-Ouest.................. 214·40							
	Columbia et Kootenay..... 60·50							
	Nakusp et Slocan........... 36·90							
	Shuswap et Okanagan...... 51·00 }							
14	Caraquet	68·00	....	.....	68·00	3·25	....	50
15	Carillon et Grenville..	13·00	....	.....	13·00	·25	....	65
16	Ch. de fer de la Côte de la Nouv.-Ecosse.	30·80	45·00	....	30·80	2·08	....	56
17	Cobourg, Northumberland et Pacifique.	....	49·00	......	... ...	....	....	....
18	Ontario Central .... 104·00 } Ontario, Belmont et Nord.... 9·60 }	113·60	... .	...	113·60	11·00	....	42 & 56

*95·21 milles de voie double. † 14·20 milles de voie double.

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nomb. de traverses par mille.	Attaches des lisses.	Nombre d'élévateurs.	Nombre de passages à niveau. Gardés.	Nombre de passages à niveau. Non gardés.	Nombre de ponts au-dessus de la voie.	Hauteur des ponts au-dessus de la voie.	Croisements avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec des embranchements.	Rayon maximum des courbes.	Maximum de la rampe au mille.	Largeur de la voie.	Numéro.
						Pieds.				Pds.		Pds	
2640	Eclisses	..	....	2	....	....	....	2	..	573	53	3·	1
2640	"	..	....	11	....	....	....	2	....	955	120	4·8½	2
2640	"	..	....	53	3	22	....	4	....	717	67	4·8½	3
3000	Eclisses et cornières	..	....	50	....	.. ....	1	4	....	955	90	4·8½	4
2640	Eclisses	..	..	23	...	....	2	....	....	48	264	4·8½	6
2640	Joint Fisher pour pont	.	....	35	..	....	....	....	2	717	74	4·8½	6
2640	Eclisses	..	....	12	....	....	1	..	....	816	52	4·8½	7
2640	Cornières	9	....	158	....	....	....	2	....	1146	40	4·8½	8
2816	Eclisses et cornières	..	7	139	3	22	10	5	1	2865	40	4·3½	9
2640	"	..	1	35	...	....	1	4	1	955	80	4·8½	10
3000	Joint 4 et 6 chev. et arrête-noix	..	10	416	19	21–6	17	16	10	913	75	4·8½	11
{2112	Eclisses et cornières	..	9	494	29	18½ to 35	11	29	22	694	65	4·8½	12
{2640	"	..	....	964	2	17·6	....	..	....	196	90	3·6	
2640	"	..	....	...	....	....	....	....	....	....	......	...	
2650	Eclisses et cornières	13	33	3764	82	17 to 24	53	65	57	319	237	4·8½	13
2600	Eclisses	..	....	12	....	.. ...	...	1	1	1000	60	4 8½	14
1760	Coussinets	..	1	8	1	16....	....	....	....	1910	100	5·6	15
2640	Cornières	..	....	21	....	.. ....	...	1	....	955	79	4·8½	16
...	....	..	....	....	....	....	....	....	....	...	...	...	17
2640	Eclisses	..	....	102	....	....	3	5	....	955	105	4·8½	18

N° 3.—PARTICULARITÉS de construction, etc.,

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Longueur de la ligne.				Longueur de voie de garage.	Poids par verge.	
		Complétée. (Lisses posées.)	En voies de construction.	Lisses de fer.	Lisses d'acier.		Lisses de fer.	Lisses d'acier.
		milles.	milles.	milles	milles.	milles.	liv.	liv.
19	Central du Nouveau-Brunswick.......	45·66	....	......	45·66	2·00	....	56
20	Cie houillère et de c. de f. de Cumberl'd, y comp. Springhill et l'emb. d'Oxf'd, 14 m.	46·00	....	......	46·00	10·00	....	56, 57
21	*Dominion-Atlantic, comprenant—							
	Windsor et Annapolis...... 87·50							
	Vallée de la Cornwallis.... 14·00	220·50	....	....	220·50	10·00	....	56 to 72
	Yarmouth et Annapolis.... 87·00							
	Embranc. de Windsor, Int. 32·00							
22	†Comté de Drummond	133·53	....	...	133·53	10·00	....	56 to 70
23	Vallée de Richelieu-Est................	....	18·22	...	....	....	....	....
24	Elgin et Havelock.......................	27·00	....	.....	27·00	2·00	....	56
25	Erié et Huron	76·75	....	......	76·75	4·78	....	54, 56
26	Esquimalt et Nanaïmo..................	78·00	....	.....	78·00	3·42	....	54, 56, 60
27	Frédérict'n et Cie du pont ch. f. Ste-Marie	1·33	....	......	1·33	·12	....	56
28	‡Grand-Tronc................ 884·25							
	Grand-Occidental......... 561·80							
	Brantford, Norfolk et Port-Burwell................. 34·78							
	Buffalo et Lac-Huron ..... 162·00							
	Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié .... 172·75							
	Embranc. d'Owen-Sound.. 12·42							
	London, Huron et Bruce .. 69·01							
	Jonction de Waterloo...... 10·25							
	Norfolk-Sud .... 17·00							
	Wellington, Grey et Bruce. 168·13							
	Northern .... 172·10							
	Simcoe-Nord............... 33·34							
	Hamilton et Nord......... 173·90							
	Nord et jonction du Pacifiq. 111·37	3,161·98	....	23·49	3,138·49	671·14	56 à 65	56 à 80
	Ligne de ceinture de Toronto 12·70							
	Midland .... 166·78							
	Grande-Jonction........... 85·40							
	Toronto et Nipissingue.... 85·00							
	Jonction du Lac-Simcoe... 26·50							
	Victoria .... 53·25							
	Whitby, Port-Perry et Lindsay .... 46·50							
	Cobourg, Blairton et Marmora.................. 15·00							
	Union Jacques-Cartier ... 6·50							
	Jonction de Montréal et Champlain............ 61·75							
	Jonction de Beauharnois... 19·50							
29	§Grand-Nord	49·00	....	......	49·00	3·00	....	56
30	Grand-Central du Nord-Ouest	50·93	....	.....	50·93	1·99	....	58
31	Rive du Golfe (expl. par le c. f. Caraquet)	16·78	......	.....	16·78	1·01	....	56
32	Hamilton, Grimsby et Beamsville (élect.)	23·00	....	......	23·00	....	....	50, 65
33	Hamilton et Dundas (électrique)	7·25	....	......	7·25	1·00	....	65
34	Hamilton Radial (électrique.)..........	11·00	....	.....	11·00	·50	....	65
35	Hampton et Saint-Martin..............	30·00	....	......	30·00	·50	....	56
36	Hereford (y comp. Cie Dominion Line, de 4·80 milles)...................	53·30	....	.....	53·30	5·51	....	56
37	¶Hull (électrique)	13·63	....	....	13·63	·22	....	56

* Traction des convois sur l'Intercolonial, jonction de Windsor à Halifax, 14 milles.
† Exploitée par le C. de f. Int. dep. le 1er mars 1898. ‡ 408·5 milles de voie double. ‖ Lignes d'embranc.

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nombre de traverses par mille.	Attaches des lisses.	Nombre d'élévateurs.	Nombre de passages à niveau. Gardés.	Nombre de passages à niveau. Non gardés.	Nombre de ponts au-dessus de la voie.	Hauteur des ponts au-dessus du niveau des rails.	Nombre de croisements avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec des embranchements.	Rayon maximum des courbes.	Maximum de la rampe au mille.	Longueur de la voie.	Numéro.
						pds.				pds.		pds.	
2640	Eclisses	..	....	21	....	....	....	1	....	816	74	4·8½	19
2600	"	..	....	17	....	....	1	1	...	820	160	4·8½	20
2640	"	..	1	109	2	22	....	3	2	637	79	4·8½	21
2640	Cornières	..	...	59	....	....	3	5	2	717	63	4·8½	22
....	"	..	....	...	....	....	....	....	....	....	....	....	23
2000	Eclisses	..	....	24	..	....	1	1	...	717	90	4·8½	24
2640	"	..	....	111	..	....	5	6	....	661	52	4·8½	25
2992	Cornières	..	....	15	1	23	...	....	...	573	80	4·8½	26
2564	"	..	...	6	....	....	...	2	...	1433	50	4·8½	27
2640 à 3200	Eclisses et cornières	9	85	2736	238	15·10 à 29·10	60	76	78	1110 600	53 105	4·8½	28
2640	Cornières et éclisses	..	....	33	....	....	1	2	...	574	66	4·8½	29
2640	Eclisses	11	....	24	....	....	..	....	1	955	324	4·8½	30
2600	"	..	....	19	....	....	....	....	1	574	53	4·8½	31
2200	" et cornières	..	....	45	....	....	1	1	....	127	237	4·8½	32
2300	"	..	1	....	1	14	....	...	....	573	200	4·8½	33
2640	Cornières	..	....	28	2	16	2	...	....	105	......	4·8½	34
2640	Eclisses	..	....	18	....	....	...	1	....	955	90	4·8½	35
2800	"	..	....	28	....	....	2	3	....	955	66	4·8½	36
2640	"	..	....	3	1	22	1	2	3	193	26	4·8½	37

§ 21 m. depuis la jonct. de St-Tite jusq. Shawenegan à Grand'-Mère sont expl. par le ch. f. Québec et L.-St-Jean. ¶ 6·85 milles de voie double.

N° 3.—Particularités de construction, etc.,

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Longueur de la ligne. Complétée (lisses posées).	En voie de construction.	Lisses de fer.	Lisses d'acier.	Longueur de voie de garage.	Poids par verge. Lisses de fer.	Lisses d'acier.
		Milles.	Milles.	Milles	Milles.	Milles.	liv.	liv.
38	Irondale, Bancroft et Ottawa	50·00	....	....	50·00	2·50	....	56
39	Joggins (m. Cie de houille et c.f. du Can.)	12·00	....	....	12·00	2·00	....	56
40	Kaslo et Slocan	31·80	....	....	31·80	1·60	....	45
41	Kent-Nord (comprenant Saint-Louis et Richibouctou)	34·00	....	3·50	30·50	2·00	67	56
42	Kingston et Pembroke	112·85	....	9·75	103·10	21·00	50 à 84	56
43	L'Assomption	3·00	....	....	3·00	·25	56	....
44	Lac-Erié et Rivière-Détroit ... 88·05 / London et Port-Stanley .... 23·75	111·80	....	....	111·80	14·00	....	56 et 67
45	Cie de canal et de ch. f. du Lac-Manitoba	123·24	....	....	123·24	3·48	....	56
46	Lotbinière et Mégantic	30·34	....	....	30·34	6·35	....	56
47	Manitoba et Nord-Ouest ..... 234·50 / Saskatchewan et Ouest ..... 15·47	249·97	....	....	249·97	23·65	....	45–56
48	Manitoba et Sud-Est	....	45·60	....	....	1·50	....	56
49	Vallée de la Massawippi	36·00	....	....	36·00	2·50	....	50 et 60
50	Midland de la Nouvelle-Ecosse	....	38·00	....	....	....	....	60
51	Colonisation de Montfort	33·00	....	....	33·00	·71	....	56
52	*Montréal et Atlantique (ci-devant Sud-Est) .... 139·30 / Lac-Champlain et Jonction du Saint-Laurent .... 60·70	200·00	....	....	200.00	31·90	....	56 à 72
53	†Parc de Montréal et de l'Ile (électrique)	40·88	....	....	40·88	·98	....	56
54	Ch. de fer de ceint. de Montréal "	12·67	....	....	12·67	·75	....	56 et 65
55	Montréal, Portland et Boston (maintenant Montréal et Ligne Provinciale.	40·60	....	8·60	32·00	1·00	38	56
56	Jonction de Montréal et Vermont	23·60	....	....	23·60	2·00	....	60 et 72
57	Nelson et Fort-Sheppard	59·40	....	....	59·40	3·70	....	56
58	N.-Brunswick et Ile du Prince-Edouard.	36·00	....	....	36·00	1·50	....	56
59	‡Parc des chutes de la riv. Niagara (élect.)	13·68	....	....	13·68	0·89	....	56
60	Pacifique-Nord et Manitoba	265·11	....	....	265·11	30·74	....	56
61	Nosbonsingue et Nipissingue	5·50	....	....	5·50	1·25	....	56
62	Nouvelle-Ecosse-Central (maintenant Central de la Nouvelle-Ecosse)	74·00	....	....	74·00	3·50	....	56
63	Sud de la Nouvelle-Ecosse	....	11·00	....	....	....	....	....
64	Nova Scotia Steel Co. (ci-devant New Glasgow Iron Coal & Ry. Co.)	12·50	....	....	12·50	3·87	....	56
65	Montagne-d'Orford	26·50	....	....	26·50	1·00	....	56
66	Chemin de fer électrique d'Oshawa	8·50	....	....	8·50	....	....	64
67	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound (y compris Colonisation de Parry-Sound)	263·80	....	....	263·80	34·40	....	72
68	Ottawa et Gatineau	56·50	....	....	56·50	2·00	....	56
69	Ottawa et New-York	....	56·79	....	....	3·24	....	65
70	Cie de ch. de fer et de carr. de Philipsburg	7·50	....	....	7·50	....	....	56
71	§Pontiac et Renfrew	4·25	....	....	4·25	·75	....	56
72	Jonction de Pontiac du Pacifique	70·60	....	....	70·60	3·50	....	56
73	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85·50	....	....	85·50	4·00	....	56
74	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan.	253·96	....	....	253·96	7·75	....	56
75	Québec-Central	213·50	....	....	213·50	20·50	....	56 et 70
76	Québec et Lac-Saint-Jean	245·85	....	....	245·85	18·50	....	56 et 60
	• Basses-Laurentides	39·50	....	....	39·50	2·00	....	56
77	Québec, Montmorency et Charlevoix	30·00	....	....	30·00	2·00	....	56
78	Montagne-Rouge	9·53	....	....	9·53	·85	....	56
79	Salisbury et Harvey	45·00	....	39·50	5·50	6·00	56	56
80	Ligne Riveraine, Nouveau-Brunswick	82·50	....	82·50	....	2·50	50	....

* Ligne de Sorel à Drummondville, 36·6 milles, non en exploitation. † 14·10 milles de voie double.
• 4·50 milles non exploités.

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

Nombre de traverses par mille	Attaches des lisses.	Nombre d'élévateurs.	Nombre de passages à niveau. Gardés.	Nombre de passages à niveau. Non gardés.	Nombre de ponts au-dessus de la voie.	Hauteur des ponts au-dessus du niveau des rails.	Nombre de croisements avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec des embranchements	Rayon maximum des courbes.	Maximum de la rampe au mille.	Largeur de la voie.	Numéro.
						Pieds.				Pds.		Pds	
2640	Eclisses	..	....	16	....	......	....	1	....	1000	60	4·8½	38
3000	"	..	....	7	...	....	...	1	1	955	79	4·8½	39
2640	Cornières	..	...	13	1	22½	..	....	1	193	171	3·0	40
2432	Eclises	..	...	10	....	1	1	....	..	1000	60	4·8½	41
2640	Eclisses et cornières	..	...	56	3	16 & 21½	6	6	13	955	79	4·8½	42
2500	Eclisses	..	....	1	..	....	..	1	....	955	20	4·8½	43
2700	Eclisses et cornières	..	2	125	6	19·6	7	8	....	1433	52	4 8½	44
2600	Cornières	..	....	88	....	....	....	1	..	2865	70	4·8½	45
2640	Eclisses et cornières	..	....	10	....	....	1	2	....	715	80	4·8½	46
2700	Eclisses et cornières	33	....	188	....	....	....	3	2	955	105	4·8½	47
....	....	..	....	....	....	....	....	....	....	..	....	..	48
2800	Eclisses	..	1	20	1	19	1	2	1	488	76	4·8½	49
....	....	..	....	....	....	....	....	....	....	955	53	4·½8	50
2600	"	..	....	20	1	22	....	1	....	573	132	4·8½	51
2640	"	..	...	164	1	19·6	6	6	2	441	140	4·8½	52
2640	Cornières	..	1	23	...	....	3	....	....	40	319	4·8½	53
2640	"	..	....	9	....	....	3	2	2	573	26	4·8½	54
3000	Eclisses et coussinets	..		21	....	....	3	1	2	....	.....	4·8½	55
3000	"	..	....	51	...	....	....	3	...	....	.....	4·8½	56
2640	Cornières	..	....	..	....	....	....	1	....	478	132	4·8½	57
2400	Eclisses	..	..	26	....	....	....	1	..	750	66	4 8½	58
2640	Cornières	..	1	16	2	14 & 22	...	2	1	115	300	4·8½	59
2640	"	23	6	262	....	....	6	2	3	574	63	4·8½	60
3000	Eclisses	..	....	2	...	....	1	1	...	955	132	4·8½	61
2640	Cornières	..	....	32	1	20	....	1	...	819	80	4·8½	62
.....	....	..	....	....	....	....	....	....	....	....	.....	..	63
2640	Eclisses	..	....	5	...	....	...	1	1	955	79	4·8½	64
2640	Cornières	..	....	17	....	....	..	1	....	955	74	4·8½	65
2640	"	..	...	28	....	.....	1	1	..	80	211	4·8½	66
2900	"	2	4	54	7	22	3	2	...	955	66	4·8½	67
2640	Eclisses	..	....	44	..	....	...	1	....	573	105	4 8½	68
2750	Cornières	..	....	....	1	22	2	2	....	2865	39	4·8½	69
2816	Eclisses	..	....	7	...	....	....	1	1	955	52	4 8½	70
2640	"	..	....	....	....	....	..	1	....	717	106	4·8½	71
2640	Eclisses et cornières	..	....	52	...	....	....	....	1	1146	53	4·8½	72
2640	Eclisses	..	....	5	...	....	3	1	....	573	95	4·8½	73
2640	" et cornières	4	....	53	....	....	....	1	1	1446	65	4·8½	74
2640	" "	..	....	115	..	....	2	7	2	882	76	4·8½	75
2640	" "	1	·2	56	.	....	...	3	2	717	105	4·8½	76
2640	" "	..	....	29	....	....	....	3	....	917	105	4·8½	77
2640	Eclisses	..	....	10	..	....	....	1	....	1433	42	4·8½	
2640	Cornières	..	....	....	..	....	....	....	....	288	184	4·8¼	78
2600	Eclisses	..	....	27	1	15	....	1	...	717	80	4·8½	79
2992	"	..	..	15	5	23	3	3	...	573	85	4·8½	80

‡ 11·43 milles de voie double.

§ Non en exploitation.

N° 3.—PARTICULARITÉS de construction, etc.,

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Longueur de la ligne.				Longueur de voie de garage.	Poids par verge.	
		Complétée. (Lisses posées.)	En voie de construction.	Lisses de fer.	Lisses d'acier.		Lisses de fer.	Lisses d'acier.
		Milles.	Milles.	Milles	Milles.	Milles.	liv.	liv.
81	Stanstead, Shefford et Chambly........	43·00	....	12·00	31·00	2·00	60	60
82	Ste-Catherine et Niagara-Central	12·35	....	.....	12·35	2·18	....	56
83	*a*Tunnel St-Clair, cour et approches .	2·23	....	.....	2·23	11·00	....	100
84	Vallée de St-Jean et Rivière-du-Loup..	....	6·00	.....	....	....	....	....
85	Saint-Laurent et Adirondack...........	33·00	....	.....	33·00	5·30	....	72, 80
86	Sydney et Louisbourg (Cie houill. du Ca.)	65·90	....	10·13	55·77	29·50	50	58, 80
87	Rive-Sud, (ci-devant Montréal et Sorel).	44·67	....	.....	44·67	2·00	....	56
88	Témiscouata	113·00	....	.....	113·00	3·00	....	56
89	Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique.. . .	20·00	3·50	.....	20·00	2·25	....	56, 65
90	Mille-Iles	4·33	....	..	4·33	1·00	....	56
91	*b*Toronto, Hamilton et Buffalo (y compris Brantford, Waterloo et Lac-Erié.....	84·62	....	.....	84·62	11·44	....	60 to 80
92	Comtés-Unis...	61·00	....	.....	61·00	4·50	....	56
93	Victoria et Sydney	16·26	....	..	16·26	1·20	....	50
94	Grand-Nord de Winnipeg, (ci-devant Winnipeg et Baie-d'Hudson)......	40·00	....	.. ..	40·00	....	....	....
	Totaux............. . .	16,870·20	706·36	247·97	16,622·23	2,247·46	....	....

a Longueur 6,000 pieds, diamètre intérieur, 19·10.   *b* 2·26 milles de voie double.

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Fin.*

Nombre de traverses par mille.	Attaches des lisses, etc.	Nombre d'élévateurs.	Nombre de passages à niveau. Gardés.	Nombre de passages à niveau. Non gardés.	Nombre de ponts au-dessus de la voie.	Hauteur des ponts au-dessus du niveau des rails.	Croisements avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec d'autres chemins de fer.	Nombre de jonctions avec des embranchements.	Rayon maximum des courbes.	Maximum de la rampe au mille.	Largeur de la voie.	Numéro.
						Pieds.				Pds.		Pds	
2640	Eclisses et coussinets........	....	....	42	1	18	3	4	....	1910	60	4·8⅔	81
2640	"	....	...	20	3	22	2	2	....	717	79	4·8½	82
......	Cornières........	....	....	....	....	....	....	....	....	....	105	4·8½	83
.. ..	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	84
3000	"	....	....	26	1	22	2	3	....	1146	57	4·8½	85
2640	"	....	....	26	2	18	1	1	7	1433	70	3, 3, 4·8½	86
2640	Eclisses........	....	...	15	....	....	....	2	....	1910	28	4·8½	87
2640	" et cornières........	....	....	38	....	......	1	2	1	819	79	4·8½	88
2640	Cornières........	3	...	14	1	21	1	2	...	955	52	4·8½	89
3000	"	....	...	8	...	....	....	....	1	660	84	4·8½	90
3000	"	....	6	122	10	21½	1	7	1	673	89	4·8½	91
2640	Eclisses........	....	....	50	....	....	4	5	....	717	40	4·8½	92
2464	"	....	....	13	....	....	....	....	....	637	105	4·8½	93
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	94
.. ..	....	108	171	11,646	432	... ...	243	349	227	....	....	...	

N° 4.—PARTICULARITÉS du matériel roulant, etc.,

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Nombre de milles parcourus par les trains. Convois de voyageurs.	Convois de marchandises.	Trains omnibus.	Total de milles parcourues.
1	Cie houilières et de ch. de fer d'Alberta..	64·62	....	....	33,266	33,266
2	Albert-Sud .... 16·00 Embranchement de Harvey.... 3·00	19·00	....	5,000	....	5,000
3	Atlantique et Lac-Supérieur, y compris— Baie-des-Chaleurs...... ..... 98·00 Grand-Oriental, 23 milles non exploités. .. .. Vallée de l'Ottawa, 7 milles non exploités......	98·00	... .	5,265	55,188	60,453
4	Cie de ch. de fer et de navigation de la Baie de Quinté. ... . 4 00 Kingston, Napanee et Western. 60·82	64·82	.. ..	....	126,813	126,813
5	Berlin et Waterloo (électrique)	3·00	72,760	....	.... ..	72,760
6	Brockville, Westport et Saut-Ste-Marie..	45·00	846	2,026	30,510	33,382
7	Bouctouche et Moncton.	32·00	....	....	20,786	20,786
8	Calgary et Edmonton............	295 07	....	99,083	76,005	175,088
9	Canada-Atlantique.... .. .... 138·00 Comtés du Centre...... ..... 38·00	176·00	225,726	291,402	30,234	547,362
10	Canada-Est	136·00	91,215	78,531	34,058	203,804
11	Canada-Sud..	382·19	1,261,688	2,421,786	159,932	3,843,406
12	Ch. de fer du gouvernement canadien— Intercolonial, non compris l'embranchement de Windsor, 32 milles.........	1,145·46	1,382,858	2,572,151	....	3,955,009
	Ile du Prince-Eoudard......	210·00	91,418	155,292	....	246,710
13	Canadien du Pacifiq., possédé 4,283·34 Lignes affermées— Frédéricton .... 22·10 Nouveau-Brunswick...... 175·00 Nouv.-Brunswick et Can.. 117·20 Saint-Jean et Maine...... 92·10 Pont de Saint-Jean et prolongement de ch. de fer. 2·00 St-Stephen et Milltown... 4·64 Vallée de la Tobique . ... 28·00 Cap de la Madeleine ... 2·32 Montréal et Lac Maskinongé.. .. .. 11·00 Atlantiq. et Nord-Ouest.. 201·40 Montréal et Ottawa ...... 57·50 Ontario et Québec........ 469·20 Saint-Laurent et Ottawa.. 58·40 Credit-Valley...... .... 175·70 Jonction de Guelph....... 15·25	6,298·35	6,432,190	10,034,856	1,235,360	17,702,406
	Toronto, Hamilton et Buffalo.................. 2·70	....	....	....	....	....
	Toronto, Grey et Bruce.... 191·10 Pacifique d'Ontario-Ouest. 26·60 Colonisation du Sud-Ouest du Manitoba........... 214·40 Colombia et Kootenay..... 60·50 Nakusp et Slocan......... 36·90 Shuswap et Okanagan.... 51·00					
14	Caraquet.	68·00	... .	.. ..	40,160	40,160
15	Carillon et Grenville............	13·00	5,600	300	....	5,900
16	Ontario-Central .. . . 104·00 Ontario, Belmont et Nord .. 9·60	113·60	14,862	7,480	82,168	104,510
17	Central du Nouveau-Brunswick..	45·66	....	....	32,180	32,180
18	Ligne côtière de la Nouvelle-Ecosse....	30·80	2,001	....	25,964	27,965
19	Cie de ch. de f. et de houille de Cumberl'd.	32·00	....	....	61,515	61,515

nombre de milles parcourus, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nombre de milles parcourus par les locomotives	Nombre total des voyageurs transportés.	Nombre de tonneaux de 2,000 liv. de marchandises manutentionnées.	Moyenne de la vitesse des convois de voyageurs—Milles à l'heure.	Moyenne de la vitesse des convois de marchandises—Milles à l'heure.	Numéro.	Observations.
36,895	2,416	39,989	14	.....	1	De Lethbridge à Coutts, sur la frontière internationale—cette partie du chemin de fer de Dunmore à Lethbridge, 107 milles, a été achetée par le C.C.P.
5,000	....	8,276	....	15	2	
60,453	11,500	11,055	17	....	3	Ch. de fer de la Baie-des-Chal., de Métapédia à Gaspébiac-ouest, 80 milles en exploit. pend. 5 mois seulem. ; de Métapédia à Caplin, 80 milles ne furent exploités que 7 mois.
126,813	55,230	217,631	....	....	4	
....	215,749	....	6	....	5	
33,562	24,192	13,597	20	20	6	
21,814	10,309	20,868	....	16	7	
175,088	27,055	127,847	19	19	8	
674,661	204,029	740,275	40	18	9	
211,004	45,932	114,517	30	18	10	
4,921,002	522,727	3,869,602	40	24	11	
4,871,387 344,415	1,528,444 126,510	1,434,576 57,539	25 20	15 14	12	Aussi sur lignes affermées—130·61 milles du ch. de fer du comté de Drummond, de Chaudière à Sainte-Rosalie et embranchement, 4 mois finissant le 30 juin 1898 ; 1·18 mille du Grand-Tronc, courbe Chaudière à Chaudière 4 mois finissant le 30 juin 1898 ; 37·62 milles du Grand-Tronc, jonction Sainte-Rosalie à Montréal, 4 mois finissant le 30 juin 1898.
23,018,123	3,327,368	5,493,030	30	20	13	Le ch. de fer du Pac. Can. a affermé des droits de parc. sur la ligne du G.-T. entre Toronto et jonct. du canal Desjardins, 36.2 milles.
....	....	....	....	....		Chemin de fer Toronto, Hamilton et Buffalo, affermé au C. P. de la rue Poulette, Hamilton, à la jonct. avec le Grand-Tronc, canal Desjardins, 2·06 milles, et ch. de fer Can. du Pac. a des droits de parcours sur la rue Poulette, à la station d'Hamilton ·64 mille.
40,160	5,476	10,686	15	....	14	
6,300	6,100	285	25	20	15	
104,510	51,826	100,872	25	20	16	
32,180	8,867	10,913	....	15	17	
28,402	29,004	1,853	20	18	18	Opéré avec matériel roulant du chemin de fer de Caraquet.
112,257	17,965	321,578	....	20	19	Springhill et embranchement d'Oxford, 14 milles non exploités.

N° 4—ÉTAT sommaire des opérations de l'année, et du

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Nombre de milles parcourus par les convois. Convois de voyageurs.	Convois de marchandises.	Trains omnibus.	Total de milles parcourus.
20	Dominion-Atlantic, comprenant—					
	Windsor et Annapolis 87·50					
	Vallé de Cornwallis 14·00					
	Yarmouth et Annapolis 87·00	220·50	226,603	255,480		482,083
	Embranc. de Windsor, Intercol 32·00					
21	Comté de Drummond	133·53	27,213	4,270	28,500	59,903
22	Elgin et Havelock	27·00			16,740	16,740
23	Erié et Huron	76·75	65,104	48,236	42,186	155,526
24	Esquimalt et Nanaïmo	78·00	92,397	42,858	42,064	177,319
25	C. de pont et c. f. Frédéricton et Ste-Marie	1·33				
26	Grand-Tronc 884·25					
	Grand-Occidental 561·80					
	Brantford, Norfolk et Port-Burwell 34·78					
	Buffalo et Lac-Huron 162·00					
	Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Huron 172·75					
	Embranch. d'Owen-Sound 12·42					
	London, Huron et Bruce 69·01					
	Jonction de Waterloo 10·25					
	Norfolk-Sud 17·00					
	Wellington, Grey et Bruce 168·13					
	Nord 172·10					
	Simcoe-Nord 33·34	3,146·98	5,569,416	9,337,678	1,082,198	15,989,292
	Hamilton et Nord-Ouest 173·90					
	Nord et Jonction du Pacifique 111 37					
	Ligne de ceinture, Toronto 12·70					
	Midland 166·78					
	Grande-Jonction 85·40					
	Toronto et Nipissingue 85·00					
	Jonction du Lac-Simcoe 26·50					
	Victoria 53·25					
	Whitby, Port-Perry et Lindsay 46·50					
	Union Jacques-Cartier 6·50					
	Montréal et Jonction de Champlain 61·75					
	Jonction de Beauharnois 19·50					
27	Grand-Nord	28·00	896		18,018	18,914
28	Grand-Central du Nord-Ouest	50·93	344	3,076	12,664	16,084
29	Rive du golfe, exp. par le ch. f. Caraquet.	16·78			3,410	3,410
30	Hamilton, Grimsby et Beamsville (électrique)	23·00	237,262			237,262
31	Hamilton et Dundas (électrique)	7·25	* 30,000			* 30,000
32	Hamilton Radial (électrique)	11·00	149,848			149,848
33	Hampton et Saint-Martin, ci-devant St-Martin et Upham	30·00			14,000	14,000
34	Hull (électrique)	13·63	358,273	14,880		373,153
35	Hereford	53 30	21,840	49,732		71,572
36	Irondale, Bancroft et Ottawa	50·00	36,270			36,270
37	Joggins, act. Cie ch. de f. et houille du Can	12·00	1,500	1,500	12,780	15,780
38	Kaslo et Slocan	31·80	12,193	13,512	10,882	36,587
39	Kent-Nord, y compris Saint-Louis et Richibouctou	34·00			18,366	18,366
40	Kingston et Pembroke	112·85	65,104	5,622	61,974	132,700
41	L'Assomption	3·00			6,396	6,396
42	Lac-Erié et Rivière-Détroit 88·05	111·80	155,542		71,791	227,333
	London et Port-Stanley 23·75					
43	Cie de canal et ch. de f. du Lac-Manitoba.	123·24			44,405	44,405

nombre de milles parcourus, pour l'exercice terminé le 30 juin 1897.—*Suite.*

Nombre de milles parcourus par les locomotives.	Nombre total des voyageurs transportés.	Nombre de tonneaux de 2,000 liv. de marchandises manutentionnées.	Moyenne de la vitesse des convois de voyageurs—Milles à l'heure.	Moyenne de la vitesse des convois de marchandises—Milles à l'heure.	Numéro.	Observations.
482,083	207,249	157,743	30	15	20	Traction des convois sur l'Int., depuis Halifax jusqu'à la jonction de Windsor, 14 milles.
61,000	12,726	73,310	25	15	21	Pour 8 mois seulement, term. le 1er mars 1898, bal. de l'année dans laquelle l'Int. a exploité le chemin de fer du comté de Drummond.
16,740	4,055	8,410	16	....	22	
169,722	100,999	115,107	25	15	23	
177,319	42,039	52,476	27	20	24	
....	....	....	....	....	25	Compris dans le chemin de fer Canada-Est, dont les convois traversent ce pont, payant droit de passage.
18,946,265	6,041,551	8,773,322	35	20	26	Traction des convois sur l'embr. de la Chaudière de l'I., 6 milles. Le Cobourg, Blairton et Marmora non en exploitation.
18,914	6,544	6,448	25	25	27	Aussi 21 milles (de la jonct. des Basses Laur. à Shawenegan, 20 milles, et embr. au moulin à pulpe de Grand-Mère, 1 mille) affermés au chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean.
17,672	4,710	37,989	20	17	28	
3,410	837	2,217	15	....	29	
....	280,146	2,845	15	....	30	
....	162,776	....	10	....	31	* Pendant les 6 mois expirés le 31 déc. 1897.
....	479,513	370	....	....	32	
14,000	2,331	3,930	15	....	33	
14,880	497,294	42,886	20	25	34	Affermé du chemin de fer Can. du Pac., de Hull à Aylmer, 7·33 milles.
71,572	17,166	72,072	20	12	35	
38,135	4,333	10,607	18	....	36	
28,170	7,411	58,864	20	15	37	
41,161	35,983	41,571	12	12	38	
18,366	5,700	3,503	18	....	39	
132,700	33,593	84,868	25	18	40	
6,396	4,078	368	15	....	41	
320,860	281,537	211,127	......	....	42	
63,229	11,226	33,299	18	....	43	Aussi droit de passage sur le ch. de fer Man. et N.-O., de Portage-la-Prairie à la jonction Gladstone, 36 milles.

N° 4.—ÉTAT sommaire des opérations de l'année, et du

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	NOMBRE DE MILLES PARCOURUS PAR LES CONVOIS. Convois de voyageurs.	Convois de marchandises.	Trains omnibus.	Total de milles parcourus.
44	Lotbinière et Mégantic	30·34	....	....	9,493	9,493
45	Manitoba et Nord-ouest........ 234·50 Saskatchewan et Ouest..... 15·47	249·97	52,491	50,675	32,509	135,675
46	Vallée de Massawippi	36·00	70,824	71,035	31,307	173,166
47	Colonisation de Montfort	33·00	16,150	4,678	10,928	31.756
48	Montréal et Atlantiq., ci-devant Sud-Est.................. 102·7 Lac Champlain et jonction du Saint-Laurent .... 60·7	163·40	88,653	143,453	82,137	314,243
49	Ile de Mont. et ligne de ceint. (électrique)	12·67	230,726	2,978	....	233,704
50	Parc et Ile de Montréal "	40·88	680,835	....	....	680,835
51	Montréal, Portland et Boston, aujourd'hui Montréal et ligne provinciale	40·60	27,502	19,282	11,048	57,832
52	Montréal et jonction de Vermont	23·60	68,804	102,768	2,112	173,684
53	Nelson et Fort-Sheppard	59·40	37,111	29,890	......	67,001
54	N.-Brunswick et Ile du Prince-Edouard	36·00	3,472	9,860	22,392	35,724
55	Parc des Chutes et riv. Niagara (électr.)	13·68	223,273	255	....	223,528
56	Pacifique-Nord et Manitoba	265·11	102,227	92,973	34,593	229,793
57	Nosbonsing et Nipissingue	5·50	....	13,310	....	13,310
58	Central de la N.-E., maintenant chemin de fer de la Nouvelle-Ecosse	74·00	....	....	50,173	50,173
59	Cie d'acier de la N.-E., ci-dev. Cie de fer, de houille et de ch. de f. de N.-Glasgow	12·50	....	....	15,500	15,500
60	Montagne d'Orford	26·50	17,430	5,240	8,237	30,907
61	Chemin de fer électrique d'Oshawa	8·50	47,035	12,705	....	59,740
62	Ottawa et Gatineau	56·50	17,320	960	37,560	55,840
63	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound	263·80	254,527	341,510	....	596,037
64	Cie de c. de f. et de carrière de Philipsburg	7·50	720	286	....	1,006
65	Jonction Pontiac du Pacifique	70·60	1,848	852	46,802	49,502
66	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85·50	930	....	16,140	17,070
67	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan	253·96	....	....	57,398	57,398
68	Québec et Lac-Saint-Jean....... 242·00 Grand-Nord.................. 21·00 Basses-Laurentides ..... 35·00	298·00	97,113	65,965	77,987	241,065
69	Québec-Central	213·50	137,850	236,511	49,804	424,165
70	Québec, Montmorency et Charlevoix	30·00	47,846	7,962	......	55,808
71	Montagne-Rouge	9·53	12,223	13,688	......	25,911
72	Salisbury et Harvey	45·00	....	....	28,170	28,170
73	Ligne riveraine -Nouveau-Brunswick	82·50	995	....	51,645	52,640
74	Stanstead, Shefford et Chambly	43·00	33,762	31,744	11,189	76,695
75	Tunel Saint-Clair	2·23	....	....	......	....
76	Sainte-Catherine et Niagara-Central	12·35	12,000	2,000	6,000	20,000
77	Saint-Laurent et Adirondack	33·00	108,921	3,769	37,961	150,651
78	Sydney et Louisbourg	65·90	37,800	98,760	....	136,560
79	Rive-Sud, ci-devant Montréal et Sorel	44·67	30,408	....	30,048	60,456
80	Témiscouata	113·00	8,654	....	90,320	98,974
81	Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique	20·00	12,000	....	7,000	19,000
82	Milles-Iles	4·33	....	....	15,980	15,980
83	Toronto, Hamilton et Buffalo	84·62	151,160	55,241	42,689	249,090
84	Comtés-Unis	61·00	41,784	....	42,864	84,648
85	Victoria et Sydney, C.-B.	16·26	410	....	23,725	24,135
		16,717·64	19,305,693	26,868,366	4,514,424	50,688,283

nombre de milles parcourus, etc.—*Suite.*

Nombre de milles parcourus par les locomotives.	Nombre total des voyageurs transportés.	Nombre de tonneaux de 2,000 liv. de marchandises manutentionnées.	Moyenne de vitesse des convois de voyageurs—Milles à l'heure.	Moyenne de vitesse des convois de marchandises—Milles à l'heure.	Numéro.	Observations.
9,493	6,161	23,157	25	......	44	
172,106	35,449	107,929	27	15	45	
173,166	75,106	155,359	25	12	46	Traction des convois sur le Grand-Tronc, de Sherbrooke à Lennoxville, 3 milles.
39,286	5,800	6,778	15	15	47	
561,661	157,615	541,964	30	18	48	Ligne de Sorel à Drummondville, 36·6 milles, non exploités.
......	330,946	5,432	20	12	49	
......	1,188,786	......	9	......	50	
57,832	63,718	29,063	30	12	51	
173,684	107,925	916,394	40	15	52	
67,001	33,730	50,312	20	12	53	
40,130	14,351	30,610	20	15	54	
......	421,446	660	9	8	55	
287,235	54,101	202,878	27	13	56	
14,760	......	271,750	......	20	57	
54,803	32,776	23,877	20	......	58	Traction des convois sur le Dominion-Atlantic, de la Jonction de Middleton à Middleton, 33 milles.
35,150	7,127	140,930	15	......	59	
30,907	4,984	23,083	25	15	60	
......	100,534	33,713	......	......	61	
55,980	45,657	16,655	30	20	62	
638,007	104,214	366,884	30	15	63	
1,006	372	838	25	20	64	
51,148	22,922	18,173	30	20	65	
17,929	3,926	27,427	20	15	66	
57,398	3,583	21,634	17	17	67	
319,883	153,669	199,441	25	12	68	4·50 milles des Basses Laurentides non exploités; 21·00 du Grand-Nord exploités par le chemin de fer Québec et Lac-Saint-Jean.
454,021	140.541	236,437	25	15	69	Traction des convois sur l'Intercolonial, de la Jonction d'Harlaka à Lévis, 5 milles.
69,847	221,040	16,027	21	21	70	
25,911	24,427	48,749	15	8	71	
29,958	8,906	29,195	18	18	72	
52,940	12,096	10,850	25	20	73	
76,695	95,843	898,730	30	12	74	
52,073	......	......	......	......	75	
20,000	15,837	76,083	25	20	76	
160,885	111,268	159,861	35	20	77	Traction des convois sur le Grand-Tronc, de Valleyfield à Beauharnois, 13·20 milles; aussi sur le Canadien du Pacifique et la Jonction d'Adirondack à Montréal, 8·70 milles.
142,700	54,658	1,131,972	25	17	78	
60,456	96.362	10,394	30	22	79	
98,998	14,677	32,215	22	16	80	
19,000	15,000	5,829	30	30	81	
15,980	19,350	16,961	......	......	82	
388,512	127,743	451,149	45	25	83	2·06 milles, de la rue Poulette, Hamilton, à la jonction avec le Grand-Tronc au canal Desjardins, affermés au Canadien du Pacifique (*voir* note sur le Canadien du Pacifique).
86,648	27,613	39,415	30	18	84	
24,135	19,294	18,464	25	......	85	
60,103,944	18,444,049	28,785,903				

N° 5.—État sommaire du transport des marchandises

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Longueur de la voie.	Farine.		Grain.		Bes
			Barils.	Tonn'x.	Boisseaux.	Tonn'x.	Nombre.
1	Cie de ch. de fer et de houille d'Alberta	64·62	50	5	6,500	110	780
2	Albert-Sud.... . ...16 00						
	Embranchement Harvey..... 3·00	19·00	120	12	... .	....	....
3	Atlantique et Lac-Supérieur, y comp.—						
	Baie-des-Chaleurs... ....98·00						
	Great-Eastern, 23 milles non exploités.	98·00	6,889	689	64,600	1,292	240
	Vallée de l'Ottawa, 7 milles non exploités.....						
4	Cie de ch. de fer et de navigation de la Baie de Quinté.... ....4·00	64·82	20,040	2,004	99,453	2,735	5,323
	Kingston, Napanee et l'Ouest..60·82						
5	Berlin et Waterloo (électrique)........	3·00	....	....	.. ..	....	....
6	Brockville, Westport et Saut-Ste-Marie.	45·00	19,884	1,987	103,592	3,125	6,408
7	Bouctouche et Moncton.....	32·00	... .	... .	....	....	....
8	Calgary et Edmonton.	295·07	22,606	2,260	1,103,050	23,340	26,455
9	Canada-Atlantique. ....138·00	176·00	266,770	26,677	3,466,139	97,052	29,230
	Comtés du Centre .... 38·00						
10	Canada-Est.....	136·00	57,554	5,755	57,966	985	1,414
11	Canada-Sud.	382·19	1,986,510	198,651	26,212,438	558,500	666,699
12	Chemins de fer de l'Etat—						
	Intercolonial, y compris l'embranchement de Windsor, 32 milles..... ..	1,145·46	987,408	98,740	1,551,372	27,615	89,301
	Ile du Prince-Edouard.	210·00	19,590	1,959	510,272	8,703	19,069
13	Canadien du Pacifique......4,283·34						
	Lignes affermées—						
	Frédéricton........ ...... 22·10						
	Nouveau-Brunswick.. ....175·00						
	N.-Brunswick et Canada. 117·20						
	Saint-Jean et Maine...... 92·10						
	Pont de Saint-Jean et prolongement de ch. de fer. 2·00						
	St-Stephen et Milltown... 4·64						
	Vallée de la Tobique...... 28·00						
	Cap de la Madeleine.... . 2·32						
	Montréal et L. Maskinongé 11·00						
	Atlantique et Nord-Ouest.201·40						
	Montréal et Ottawa...... 57·50	6,298·35	3,216,308	321,630	41,960,741	1,071,597	694,028
	Ontario et Québec........469·20						
	Saint-Laurent et Ottawa...58 40						
	Credit-Valley . .. .175·70						
	Jonction de Guelph..... 15·25						
	Toronto, Hamilton et Buffalo. .... 2·70						
	Toronto, Grey et Bruce...191·10						
	Pacifique d'Ontario-Ouest. 26 60						
	Manitoba et Colonisation du Sud-Ouest......... 214·40						
	Colombie et Kootenay.... 60·50						
	Nakusp et Slocan ...... 36·90						
	Shuswap et Okanagan .. 51·00						
14	Caraquet.......	68·00	7,500	750	750	15	40
15	Carillon et Grenville.	13·00	.... .	....	......	....	120
16	Ontario-Central.... .. ....104·00	113·60	5,530	542	232,000	5,850	3,994
	Ontario, Belmont et Northern 9·60						
17	Central du Nouveau-Brunswick.......	45·66	... .	... ...	....	....	....
18	Ligne côtière de la Nouvelle-Ecosse....	30·80	3,181	318	15,522	388	12
19	Cie de ch. de f. et de houil., Cumberland	32·00	7,542	754	23,155	393	35
20	Dominion-Atlantic, y compris—						
	Windsor et Annapolis. ....87·50						
	Vallée de la Cornwallis..... 14·00						
	Yarmouth et Annapolis......87·00	220·50	117,068	13,511	....	....	9,827
	Embranchement Windsor de l'Intercolonial ....32·00						

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

tiaux.	Bois de toutes sortes, excepté le bois de chauffage.		Bois de chauffage.		Articles fabriqués.	Tous autres articles.	Total du poids transporté.	Numéro.	Observations.
Ton'x.	Pieds.	Ton'x.	Cordes.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.		
260	1,500,000	1,420	....	....	270	*37,924	39,989	1	*37,750 tonneaux de houille.
....	5,775,000	8,250	....	....	......	14	8,276	2	
53	1,420,000	2,130	....	......	2,160	4,731	11,055	3	
2,129	55,388,000	96,929	9,756	14,633	44,663	54,538	217,631	4	
....	....	....	....	....	......	....	....	5	
1,021	441,347	661	....	....	5,695	1,108	13,597	6	
....	4,550,000	5,456	5,257	9,580	1,533	*4,299	20,868	7	*Houille et pierre.
9,874	31,546,786	41,848	339	508	34.642	15,375	127,847	8	
7,308	231,473,000	318,275	24,740	40,822	35,424	214,717	740,275	9	
359	25,285,000	37,928	16,488	20,610	26,709	22,171	111,517	10	
222,233	......	291,342	68,112	34,056	571,490	1,993,330	3,869,602	11	
14,451	254,093,816	317,617	29,896	52,318	319,608	604,227	1,434,576	12	
2,420	3,319,000	5,849	*2,287	4,212	34,396	....	57,539		*Bois de chauffage et écorce à tan.
186,771	806,762,789	1,069,281	189,420	325,106	1,474,152	1,644,493	5,493,030	13	
20	4,000,000	6,000	200	250	1,000	2,651	10 686	14	
60	....	....	....	....	40	185	285	15	
1,997	10,605,000	13,256	17,218	34,437	32,873	*11,917	100,872	16	*9,106 tonneaux de minerai de fer.
....	3,500,000	5,440	1,614	828	1,942	*2,703	10,913	17	*Houille.
6	348,094	522	8	12	413	194	1,853	18	
18	7,372,100	9,215	....	....	5,930	*305,268	321,578	19	*Houille.
2,014	20,000,000	32,482	1,242	2,064	34,868	*72,804	157,743	20	*Consistant en prod. généraux et minér.

N° 5.—ÉTAT SOMMAIRE du transport des

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Farine.		Grain.		Bes
			Barils.	Tonnes.	Boisseaux.	Tonn'x.	Nombre.
21	Comté de Drummond	133·53	12,465	1,246	13,219	225	2,504
22	Elgin et Havelock	27·00	1,493	149	3,216	53	342
23	Erié et Huron	76 75	294,912	25,505	676,035	19,410	55,543
24	Esquimalt et Nanaïmo	78·00	3,380	338	10,500	293	3,719
25	Cie de chemin fer et pont de Frédéricton et Sainte-Marie	1·33	....	....	....	....	....
26	Grand-Tronc .....884·25 Grand-Occidental....561·80 Brantford, Norfolk et Port-Burwell..... 34·78 Buffalo et Lac-Huron ...162·00m. Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié ....172·75 Embranch. d'Owen-Sound.. 12·42 London, Huron et Bruce.... 69·01 Jonction de Waterloo...... 10·25 Norfolk-Sud ..... 17.00 Wellington, Grey et Bruce..168·13 Nord .....172·10 Simcoe-Nord..... 33·34 Hamilton et Nord-Ouest....173·90 Nord et Jonct. du Pacifique.111·37 Ligne de ceint. de Toronto.. 12·70 Midland.....166·78 Grande-Jonction..... 85·40 Toronto et Nipissingue...... 85·00 Jonction du Lac-Simcoe.... 26·50 Victoria ..... 53·25 Whitby, Port-Perry et Lindsay..... 46·50 Union-Jacques-Cartier..... 6·50 Jonction de Montréal et Champlain ..... 61·75 Jonction de Beauharnois ... 19·50	3,146·98	4,858,260	485,826	50,914,720	1,272,868	1,966,425
27	Grand-Nord	28·00	15,403	1,540	12,300	205	5
28	Grand-Central du Nord-Ouest	50·93	....	159	784,466	23,834	3,500
29	Rive du Golfe	16·78	3,000	300	1,000	17	10
30	Hamilton, Grimsby et Electrique de Beamsville	23·00	....	....	....	....	....
31	Hamilton-Dundas (électrique)	7·25	....	....	....	....	....
32	Hamilton Radial "	11·00	....	....	....	....	....
33	Hampton et Saint-Martin, ci-devant Saint-Martin et Upham	30·00	....	....	....	....	....
34	Hull (électrique)	13·63	22,277	2,231	306,633	6,121	5,105
35	Hereford	53·30	8,610	861	21,358	598	100
36	Irondale, Bancroft et Ottawa	50·00	6,727	653	....	....	1,980
37	Joggins, m. Cie de h. et de c. de f. du Can	12·00	1,168	103	4,736	77	5
38	Kaslo et Slocan	31·80	392	39	9,398	160	33
39	Kent-Nord, y compris Saint-Louis et Richibouctou	34·00	3,581	358	14,641	427	7
40	Kingston et Pembroke	112·85	10,350	1,035	29,500	885	90
41	L'Assomption	3·00	1,180	118	1,500	30	....
42	Lac-Erié et Rivière-Détroit.....88·05 London et Port-Stanley......23·75	111·80	16,926	1,828	901,771	21,853	32,258
43	Cie de de C. F. et de houil. Lac-Manitoba	123·24	10,460	1,046	411,400	12,234	2,826
44	Lotbinière et Megantic	30·34	1,500	150	8,000	50	40
45	Manitoba et Nord-Ouest.......234·50 Saskatchewan et Ouest ..... 15·47	249·97	82,864	8,286	2,273,367	61,383	20,543
46	Vallée de Massawippi	36·00	6,200	620	275,000	5,500	1,000
47	Colonisation de Montfort	33·00	3,800	380	8,000	136	....
48	Montréal et Atlantique, ci-devant Sud-Est ..... 102·70 Lac-Champlain et Jonction du Saint-Laurent......... 60·70	163·40	386,951	38,695	4,781,123	95,921	16,107

marchandises pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

tiaux.	Bois de toutes sortes, excepté le bois de chauffage.		Bois de chauffage.		Articles fabriqués.	Tous autres articles.	Total du poids transporté	Numéro.	Observations.
Ton'x.	Pieds.	Ton'x.	Cordes.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.		
277	9,567,845	14,221	4,623	8,799	6,058	42,484	73,310	21	Pour 8 mois finissant
151	3,780,000	6,300	97	195	1,313	249	8,410	22	le 1er mars 1898.
5,748	9,500,000	12,007	429	906	15,598	35,933	115,107	23	*Voir* note à l'état
532	4,144,114	6,449	4,500	5,031	4,614	35,219	52,476	24	n° 4.
...	...	...	...	...	...	...	...	25	Compris dans le ch. de fer Canada-Est.
393,285	455,306,500	910,613	147,723	221,584	954,488	4,534,668	8,773,332	26	
2	420,000	420	1,210	2,057	1,491	733	6,448	27	
503	2,500,000	3,320	1,800	881	6,832	2,460	37,989	28	
5	200,000	350	160	240	...	1,305	2,217	29	
...	...	...	...	...	...	2,845	2,845	30	
...	...	...	...	...	...	...	...	31	
...	...	...	...	...	370	...	370	32	
...	1,890,000	3,317	17	35	...	578	3,930	33	
745	16,892,882	23,740	3,333	4,795	2,305	2,949	42,886	34	
103	20,246,000	30,369	6,819	13,638	14,204	12,299	72,072	35	
445	1,690,000	2,478	3,495	5,242	1,789	...	10,607	36	
1	753,195	1,089	...	...	...	*57,594	58,864	37	*Y compris houille et foin.
11	1,224,699	1,836	20	30	1,296	38,199	41,571	38	
4	20,000	20	414	511	2,183	...	3,503	39	
45	24,800,000	37,200	8,141	15,030	26,338	4,335	84,868	40	
...	20,000	30	...	...	32	158	368	41	
9,007	...	74,128	...	8,424	95,887	...	211,127	42	
1,572	1,750,000	2,429	3,238	4,858	4,176	6,984	33,299	43	
20	6,340,000	11,510	2,750	4,120	100	7,207	23,157	44	*3,060 cord. d'écorce.
8,212	8,962,330	11,203	950	1.085	14,277	3,483	107,929	45	
550	44,400,000	61,050	...	...	3,600	84,039	155,359	46	30,600 ton. de minerai
...	1,496,000	2,244	815	1,630	788	1,600	6,778	47	et de matte de cuivre.
3,782	72,302,373	96,630	12,275	18,413	180,246	108,277	541,964	48	

N° 5.—ETAT sommaire du transport des

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Farine.		Grain.		Bes
			Barils.	Tonn'x.	Boisseaux.	Tonn'x.	Nombre.
49	Ligne de ceint. de l'Ile de Montr. (élect.)	12·67	150	15	....	....	....
50	Parc de Montréal et Ile (électrique)....	40·88	....	....	....	....	....
51	Montréal, Portland et Boston, maintenant Montréal et Ligne Provinciale..	40·60	10,380	1,038	54,700	1,641	120
52	Montréal et Jonction du Vermont	23·60	661,240	66,124	7,456,666	223,700	317,546
53	Nelson et Fort-Sheppard..	59·40	3,740	374	5,310	109	860
54	Nouveau-Brunswick et Ile du Prince-Edouard....................	36·00	19,217	1,921	23,898	426	1,439
55	Parc des Chutes et Rivière Niagara, ch. de fer électrique..............	13·68	....	....	....	....	....
56	Pacifique-Nord et Manitoba.....	265·11	11,550	1,155	2,326,137	64,696	8,631
57	Nosbonsing et Nipissingue..........	5·50	....	....	....	....	....
58	Central de la Nouvelle-Ecosse.........	74·00	12,356	1,235	1,140	20	450
59	Nova Scotia Steel Co., autrefois New-Glasgow Iron, Coal and Ry. Co.....	12·50	560	56	1,900	37	....
60	Montague-d'Orford.	26·50	3,940	386	7,108	155	1,580
61	Chemin de fer électrique d'Oshawa....	8·50	1,030	103	76,727	2,110	3
62	Ottawa et Gatineau..	56·50	13,069	1,307	85,778	1,210	3,902
63	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound.....	263·80	150,700	15,070	1,912,636	53,553	17,794
64	Cie de ch. de fer et carr. de Philipsburg	7·50	....	....	....	....	....
65	Jonction du Pacifique à Pontiac......	70·60	11,700	1,167	271,044	5,168	4,549
66	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85·50	310	31	5,144	87	84
67	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan..............................	253·96	13,886	1,389	353,643	10,025	5,338
68	Québec et Lac-Saint-Jean.....242·00 Basses-Laurentides.... .... 35·00 Grand-Nord .... 21·00	298·00	51,794	5,179	33,340	668	3,126
69	Québec-Central	213·50	121,843	12,184	40,164	1,204	12,950
70	Québec, Montmorency et Charlevoix..	30·00	4,521	452	16,246	361	24
71	Montagne-Rouge....	9·53	2,120	212	4,040	178	237
72	Salisbury et Harvey..................	45·00	3,974	397	18,500	314	231
73	Ligne Riveraine	82·50	6,251	625	6,540	111	325
74	Stanstead, Shefford et Chambly... ...	43·00	564,210	56,421	7,398,133	221,944	312,000
75	Tunnel Saint-Clair.	2·23	....	....	....	....	....
76	Sainte-Catherine et Niagara-Central..	12·35	1,918	192	27,460	701	110
77	Saint-Laurent et Adirondack.........	33·00	14,310	1,431	166,280	4,157	638
78	Sydney et Louisbourg.......... ...	65·90	9,750	975	....	....	25
79	Rive-Sud, ci-devant Montréal et Sorel.	44·67	2,130	208	8,941	152	395
80	Témiscouata	113·00	14,106	1,410	17,456	262	206
81	Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique......	20·00	1,000	100	58,486	1,553	7,875
82	Mille-Iles........................	4·33	1,250	125	31,127	856	1,283
83	Toronto, Hamilton et Buffalo.........	84·62	22,740	2,274	566,222	11,325	16,944
84	Comtés-Unis.....	61·00	13,300	1,330	98,100	1,962	684
85	Victoria et Sydney, C.-B.......... . .	16·26	604	60	19,436	401	1,175
		16,717·64	13,543,179	1,422,656	150,478,112	3,933,066	4,060,975

marchandises pour l'exercice terminé le 30 juin 1898 —*Suite.*

tiaux.	Bois de toutes sortes, excepté le bois de chauffage.		Bois de chauffage.		Articles fabriqués.	Tous autres articles.	Total du poids transporté.	Numéro.	Observations.
Ton'x.	Pieds.	Ton'x.	Cordes.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.	Ton'x.		
....	371,500	651	1,320	660	1,352	2,754	5,432	49	
....	....	....	....	....	....	....	....	50	
55	2,584,000	3,875	700	95	2,461	*19,898	29,063	51	*8,107 tonnes de foin.
46,888	18,080,000	33,890	3,990	5,700	105,713	*434,379	916,394	52	*30,237 "
344	....	2,760	243	365	3,473	42,887	50,312	53	
134	10,592,000	17,710	1,281	2,367	2,208	5,844	30,610	54	
....	....	....	....	....	....	660	660	55	
4,747	20,715,200	30,894	19,198	33,597	17,875	49,914	202,878	56	
....	26,500,000	271,750	....	....	....	....	271,750	57	
69	5,074,992	15,171	2,740	4,110	2,681	591	23,877	58	
....	93,017	1,160	200	400	1,142	*138,135	140,930	59	*Y compris minerai de fer, houille, etc.
251	7,372,800	8,192	3,236	5,340	1,486	7,273	23,083	60	
1	1,831,990	3.206	1,288	1,931	9,360	17,002	33,713	61	
901	1,864,000	2,794	1,331	2,398	5,657	2,388	16,655	62	
4,449	135,767,000	186,680	6,942	11,455	16,789	78,888	366,884	63	
....	88,000	88	144	210	140	400	838	64	
767	1,888,000	2,817	1,863	3,101	3,963	1,190	18,173	65	
71	1,874,720	7,145	6,440	11,710	182	8,201	27,427	66	
2,506	1,793,200	2,269	799	1.200	3,587	658	21,634	67	
570	67,416,000	98,094	*27,607	49,680	10,412	34,838	199,441	68	*7,400 cordes de bois à pulpe.
4,318	83,594,164	125,391	506	950	7,715	84,675	236,437	69	*Bois à pulpe, chaux et produits.
22	526,679	2,824	1,965	1,759	2,899	7,710	16,027	70	
119	....	3,227	5,836	8,754	1,628	34,631	48,749	71	
115	9,010,000	11,262	2,163	4,055	312	*13,040	29,495	72	Y compris le plâtre et le foin.
108	1,520,000	1,520	56	84	2,364	6,038	10,850	73	
46,800	18,000,000	33,745	3,913	5,595	105,420	*428,805	898,730	74	*30,660 ton. de foin.
....	....	....	....	....	....	....	....	75	
33	84,000	2,152	173	337	16,230	56,438	76,083	76	
319	35,957,333	53,936	1,448	965	7,359	91,694	159,861	77	
12	1,000,000	2,000	....	....	150	*1,128,835	1,131,972	78	*Y compris 1,127,635 tonnes de houille.
987	849,832	1,274	94	176	2,546	5,051	10,394	79	
103	15,664,590	18,653	3,248	4,272	1,359	6,156	32,215	80	
684	971,121	785	50	125	1,822	760	5,829	81	
501	933,714	1,634	......	....	5,756	8,089	16,961	82	
8,472	9,650,000	11,814	2,758	1,379	20,336	395,549	451,149	83	
344	7,921,000	11,931	1,513	2,701	1,576	19,571	39,415	84	
93	178,830	312	6,734	13,468	1,144	2,986	18,464	85	
1,000,777	2,522,702,739	4,548,460	664,746	1,035,87[illegible]	4,332,890	12,512,175	28,785,903		

N° 6.—ETAT sommaire des recettes

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Transport des voyageurs.	Transport des marchandises.	Malles-poste et marchandises par messageries.
			$ c.	$ c.	$ c.
1	Cie de chemin de fer et de houille d'Alberta...	64·62	6,715 04	32,197 02	975 55
2	Albert-Sud.............. 16·0	19·00	....	3,106 96	....
	Embranchement de Harvey.. ... .. 3·0				
3	Atlantique et Lac-Supérieur, comprenant—				
	Baie-des-Chaleurs............ 98·00.				
	Grand-Oriental, 23 m. non en exploitation	98·00	9,201 11	12,246 09	855 13
	Vallée de l'Ottawa, 7 "				
4	Cie de ch. de fer et nav. de Baie de Quinté. 4·00	64·82	19,877 42	112,748 54	7,560 00
	Kingston, Napanee et de l'Ouest.. 60.82				
5	Berlin et Waterloo (électrique)............	3·00	9,169 36	....	353 34
6	Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie....	45·00	11,287 00	14,191 78	2,679 21
7	Bouctouche et Moncton..................	32·00	4,432 31	11,544 07	....
8	Calgary et Edmonton..................	295·07	96,250 17	258,064 97	7,256 08
9	Canada-Atlantique................ 138·00	176·00	164,348 86	485,886 62	16,611 05
	Comtés du Centre................ 38·00				
10	Canada-Est..................	136·00	29,131 38	92,192 02	4,168 08
11	Canada-Sud..................	382·19	916,573 18	3,310,013 71	227,469 10
12	Chemins de fer de l'Etat—				
	Intercolonial..................	1,145·46	1,053,864 64	1,857,740 06	206,065 15
	Ile du Prince-Edouard..................	210·00	63,734 61	75,845 60	19,009 65
13	Pacifique Canadien.................. 4,283·34				
	Lignes affermées—				
	Frédéricton.................. 22·10				
	Nouveau-Brunswick.............. 175·00				
	Nouveau-Brunswick et Canada... 117·20				
	Saint-Jean et Maine............ 92·10				
	Pont St-Jean et prol. de ch. de fer 2·00				
	Saint-Stephen et Milltown. .... 4·64				
	Vallée de la Tobique............ 28·00				
	Cap de la Madeleine............ 2·32				
	Montréal et Lac-Maskinongé..... 11·00				
	Atlantique et Nord-Ouest........ 201·40				
	Montréal et Ottawa............ 57·50	6,298·35	6,339,199 08	16,007,158 37	1,113,877 57
	Ontario et Québec............ 469·20				
	Saint-Laurent et Ottawa......... 58·40				
	Credit-Valley.................. 175·70				
	Jonction de Guelph............ 15·25				
	Toronto, Hamilton et Buffalo..... 2·70				
	Toronto, Grey et Bruce.......... 191·10				
	Pacifique d'Ontario-Ouest....... 26·60				
	Colonisation du Sud-Ouest du Manitoba.................. 214·40				
	Colombie et Kootenay........... 60·50				
	Nakusp et Slocan............ 36·90				
	Shuswap et Okanagan............ 51·00				
14	Caraquette..................	68·00	4,512 35	13,806 18	1,974 45
15	Carillon et Grenville..................	13·00	1,677 83	233 91	....
16	Ontario-Central.................. 104·00	113·60	24,988 78	64,271 34	10,054 09
	Ontario, Belmont et du Nord..... 9·60				
17	Central du Nouveau-Brunswick..................	45·66	5,038 68	6,460 03	700 02
18	Ch. de fer de la côte de la Nouvelle-Ecosse......	30·80	11,786 00	2,846 32	....
19	Cie de ch. de fer et de houille de Cumberland...	32·00	8,829 95	11,551 49	2,404 87
20	Dominion-Atlantic, comprenant—				
	Windsor et Annapolis............ 87·50				
	Vallée de Cornwallis......... 14·00	220·50	327,984 87	209,743 27	41,325 60
	Yarmouth et Annapolis......... 87·00				
	Embranch. Windsor, Intercolonial 32·00				
21	Comté de Drummond..................	133·53	8,260 86	64,915 98	2,497 38
22	Elgin et Havelock..................	27·00	1,295 44	5,236 67	716 60
23	Erié et Huron..................	76·75	42,037 63	65,013 53	7,984 38
24	Esquimalt et Nanaïmo..................	78·00	54,871 70	5 3,804 33	2,929 68
25	Cie de ch. de f. et pont, Frédéricton et Ste-Marie.	1·33	1,004 72	2,857 92	....

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.—*Fin.*

Autres sources.	Recettes brutes.	Recettes nettes.	Proportion des recettes avec les frais d'exploitation.	Recettes par mille de parcours.	Numéro.	Observations.
$ c.	$ c.	$ c.	p. c.	C.		
90,361 53	130,249 14	52,828 28	168	391·54	1	
....	3,106 96	564 36	122	62·13	2	
7,100 00	29,402 33	6,440 66	128	48·63	3	
2,407 35	142,593 31	57,918 50	168	112·44	4	
....	9,522 70	1,382 25	117	13·07	5	
40 21	28,198 20	— 764 37	97	84·47	6	
386 05	16,362 43	2,012 20	114	78·71	7	
1,342 91	362,914 13	199,706 25	222	207·27	8	
47,719 49	714,566 02	178,934 68	133	130·54	9	
2,044 68	127,536 16	41,176 48	147	62·57	10	
4,573 33	4,458,629 32	1,411,114 72	146	116·00	11	
....	3,117,669 85	— 139,978 66	95	78·83	12	*Voir* note concernant les lignes affermées dans le nº 4—Etat sommaire des opérations.
360 75	158,950 61	— 72,468 13	68	64·43		
2,010,561 16	25,470,796 18	10,786,005 53	173	143·88	13	
1,040 49	21,333 47	— 9,320 09	69	53·12	14	
....	1,911 74	— 1,568 86	55	32·40	15	
647 91	99,962 12	13,657 16	116	95·64	16	
....	12,198 73	— 8,510 98	59	37·90	17	
87 38	14,719 70	— 4,317 05	77	52.63	18	
*72,763 24	95,549 55	45,469 97	190	155·32	19	*Houille.
....	579,053 74	118,581 67	125	120·11	20	
8,098 67	83,772 89	37,908 53	182	139·85	21	Pour 8 mois terminant le 1er mars 1898.
22 40	7,271 11	— 1,506 60	83	43·43	22	
581 30	115,616 84	31,124 13	137	74·33	23	
10,604 00	122,209 71	— 163,547 46	43	68·92	24	
....	3,862 64	2,127 54	222	....	25	Recettes des péages : traction par le chemin de fer Canada-Est.

N° 6.—ETAT sommaire des recettes

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Transport des voyageurs. $ c.	Transport des marchandises. $ c.	Malles-poste et marchandises par messageries. $ c.
26	Grand-Tronc ... 884·25				
	Grand-Occidental ... 561·80				
	Brantford, Norfolk et Port-Burwell ... 34·78				
	Buffalo et Lac-Huron ... 162·00				
	Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié ... 172·75				
	Embranchement d'Owen-Sound ... 12·42				
	London, Huron et Bruce ... 69·01				
	Jonction de Waterloo ... 10·25				
	Norfolk-Sud ... 17·00				
	Wellington, Grey et Bruce ... 168·13				
	Nord ... 172·10	3,146·98	4,753,519 59	12,345,695 74	896,745 86
	Simcoe-Nord ... 33·34				
	Hamilton et Nord-Ouest ... 173·90				
	Nord et jonction du Pacifique ... 111·37				
	Ligne de ceinture, Toronto ... 12·70				
	Midland ... 166·78				
	Grande-Jonction ... 85·40				
	Toronto et Nipissingue ... 85·00				
	Jonction du Lac-Simcoe ... 26·50				
	Victoria ... 53·25				
	Whitby, Port-Perry et Lindsay ... 46·50				
	Union Jacques-Cartier ... 6·50				
	Jonction de Montréal et Champlain ... 61·75				
	" Beauharnois ... 19·50				
27	Grand-Nord ...	28·00	2,278 41	3,649 26	96 00
28	Grand-Central du Nord-Ouest ...	50·93	4,439 83	43,691 44	230 05
29	Rive du Golfe ...	16·78	343 81	1,764 85	....
30	Hamilton, Grimsby et Beamsville (électrique) ...	23·00	34,775 00	6,000 00	2,060 00
31	Hamilton et Dundas (électrique) ...	7·25	16,620 76	1,303 14	....
32	Hamilton Radial (électrique) ...	11·00	26,355 99	779 53	....
33	Hampton et Saint-Martin, ci-devant Saint-Martin et Upham ...	30·00	1,315 44	2,197 15	....
34	Hull (électrique) ...	13·63	35,407 59	13,506 69	580 00
35	Hereford ...	53·30	11,077 63	23,449 23	1,298 52
36	Irondale, Bancroft et Ottawa ...	50 00	2,794 20	9,397 67	713 70
37	Joggins, mainten. Cie ch. de f. et de houille du C.	12·00	2,338 00	24,811 36	443 22
38	Kaslo et Slocan ...	31·80	32,065 88	104,692 68	2,132 91
39	Kent-Nord, y compris Saint-Louis et Richibouctou ...	34·00	3,379 32	5,900 80	888 20
40	Kingston et Pembroke ...	112·85	27,676 50	87,836 13	8,643 72
41	L'Assomption ...	3·00	817 45	167 37	....
42	Lac-Erié et Rivière-Détroit ... 88·05 London et Port-Stanley ... 23·75	111·80	80,335 72	111,169 70	7,862 92
43	Cie de ch. de fer et de canal Lac-Manitoba ...	123·24	23,484 91	57,535 31	1,071 83
44	Lotbinière et Mégantic ...	30·34	2,427 38	7,536 69	....
45	Manitoba et Nord-Ouest ... 234·50 Saskatchewan et Ouest ... 15·47	249 97	66,070 32	222,552 31	10,329 78
46	Vallée de la Massawippi ...	36·00	50,706 58	91,393 64	1,971 90
47	Colonisation de Montfort ...	33·00	1,692 13	3,210 01	89 12
48	Montréal et Atlantique, ci-devant Sud-Est ... 102·70 Lac-Champlain et fleuve Saint-Laurent ... 60 07	163·40	92,277 28	177,704 73	10,675 61
49	Ligne de ceinture de l'Ile de Montréal (électrique)	12·67	30,581 46	1,173 12	325 00
50	Parc et Ile de Montréal (électrique) ...	40·88	100,178 50	....	....
51	Montréal, Portland et Boston, maintenant Montréal et Ligne Provinciale ...	40·60	22,434 18	18,875 79	2,705 54
52	Montréal et Jonction du Vermont ...	23·60	47,213 94	110,735 18	5,057 08
53	Nelson et Fort Sheppard ...	59·40	56,437 55	49,914 24	3,617 47

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

Autres sources.	Recettes brutes.	Recettes nettes.	Proportion des recettes avec les frais d'exploitation.	Recettes par mille de parcours.	Numéro.	Observations.
$ c.	$ c.	$ c.	p. c.	cents.		
400,049 22	18,396,010 41	6,859,302 41	159	115 05	26	
....	6,023 67	— 275 43	96	31·84	27	
997 43	49,358 75	1,188 73	102	306·88	28	
....	2,108 66	180 45	109	61·83	29	
165 00	43,000 00	20,649 10	192	18·11	30	
1,743 75	19,667 65	8,899 23	183	65·56	31	
367 13	27,502 65	14,540 47	212	18·35	32	
30 75	3,543 34	— 2,082 41	63	25·30	33	
....	49,494 28	19,939 57	167	13·26	34	
....	35,825 38	— 27,359 90	57	50·05	35	
....	12,905 57	2,345 67	122	35·58	36	
355 36	27,947 94	17,770 19	274	177·11	37	
1,734 66	140,626 13	77,544 53	223	384·36	38	
....	10,168 32	2,641 32	135	55·36	39	
6,826 41	130,982 76	5,167 39	104	98·70	40	
....	984 82	— 1,153 04	46	15·39	41	
15,241 20	214,609 54	76,266 81	155	94·40	42	
1,854 49	83,946 54	37,012 35	179	189·04	43	
....	9,964 07	— 2,053 62	83	104·96	44	
6,864 18	305,816 59	49,456 66	119	225·40	45	
4,197 05	148,269 17	28,137 28	123	85·62	46	
....	4,991 26	— 969 72	84	15·71	47	
9,835 52	290,493 14	— 63,524 85	82	92·44	48	
....	32,079 58	11,658 89	157	13·72	49	
....	100,178 50	25,831 81	135	14·71	50	
479 75	44,495 26	6,740 14	118	76·93	51	
314 86	163,321 06	58,137 72	155	94·03	52	
120 97	110,090 23	37,602 19	152	164·31	53	

N° 6.—ÉTAT SOMMAIRE des recettes

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Transport des voyageurs.	Transport des marchandises.	Malles-poste et marchandises par messageries.
			$ c.	$ c.	$ c.
54	Nouveau-Brunswick et l'Ile du Prince-Edouard.	36·00	5,388 16	14,338 60	1,929 91
55	Ch. de f. élect. des Chutes et de la Riv.-Niagara.	13·68	49,701 53	....	....
56	Pacifique-Nord et Manitoba	265·11	72,333 09	218,533 46	8,781 62
57	Nosbonsing et Nipissingue.......	5·50	....	58,762 00	....
58	Central de la Nouvelle-Ecosse (ch. de fer central de la Nouvelle-Ecosse).	74 00	22,889 37	20.941 99	2,540 70
59	Cie d'acier de la Nouvelle-Ecosse, ci-devant Cie de fer, de houille et de ch. de f. de New-Glasgow	12·50	1,438 70	12,787 96	313 00
60	Montagne-d'Orford.......	26·50	1,302 56	14,037 68	525 84
61	Chemin de fer électrique d'Oshawa	8·50	5,380 93	15,403 46	1,299 64
62	Ottawa et Gatineau........................ ...	56·50	24,493 56	24,682 22	3,004 46
63	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound...	263·80	81,585 65	386,163 37	10,305 97
64	Cie de chemin de fer et carrières de Philipsburg.	7·50	74 90	244 07	....
65	Jonction de Pontiac du Pacifique.............	70·60	15,789 38	18,211 53	3,101 52
66	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85·50	2,738 71	12,130 95	....
67	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan........	253·96	17,872 19	58,470 90	2,667 22
68	Québec et Lac Saint-Jean............ 242·00 } Grand-Nord....... .... 21·00 } Basses-Laurentides............ 35·00 }	298·00	69,845 90	158,269 15	11,922 50
69	Québec-Central..........................	213·50	143,333 08	273,197 46	19,446 48
70	Québec, Montmorency et Charlevoix	30·00	41,127 69	11,824 17	1,081 84
71	Montagne-Rouge.....	9·53	15,165 18	29,599 43	893 31
72	Salisbury et Harvey............................	45·00	5,940 09	12,480 89	2,570 41
73	Ligne courte du Nouveau-Brunswick	82·50	13,628 16	13,256 09	3,210 56
74	Stanstead, Shefford et Chambly....	43·00	18,296 00	42,796 39	2,783 94
75	Tunnel de Saint-Clair..	2·23	* 46,098 00	† 204,720 00	‡ 137 50
76	Sainte-Catherine et Niagara-Central	12·35	4,015 01	23,307 70	616 23
77	Saint-Laurent et Adirondack......	33·00	60,098 55	61,841 18	2,273 50
78	Sydney et Louisbourg.....	65·90	17,053 47	240,806 71	.. ..
79	Rive-Sud, ci-devant Montréal et Sorel.........	44·67	26,237 92	6,969 70	1,886 17
80	Témiscouata	113·00	14,639 91	35,641 21	11,393 90
81	Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique......... . ..	20·00	2,232 25	3,915 87	125 00
82	Mille-Iles.........................	4·33	4,164 70	10,588 56	2,115 21
83	Toronto, Hamilton et Buffalo.............. ...	84·62	68,173 37	191,152 18	517 83
84	Comtés-Unis..........	61·00	17,163 77	23,508 85	1,165 78
85	Victoria et Sydney......................	16·26	8,991 30	9,271 60	408 89
	Totaux..............	16,717·64	15,622,311 40	38,508,175 87	2,732,004 34

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Fin.*

Autres sources.	Recettes brutes.	Recettes nettes.	Proportion des recettes avec les frais d'exploitation.	Recettes par mille de parcours.	Numéro.	servations
$ c.	$ c.	$ c.	p. 100.	cents.		
....	21,656 67	6,527 30	143	60·62	54	
1,141 22	50,842 75	19,763 47	164	22·74	55	
16,228 80	315,876 97	— 7,651 90	98	137·46	56	
....	58,762 00	10,935 50	123	441·48	57	
897 56	47,269 62	5,982 43	114	94·21	58	
5,400 00	19,939 66	3,063 97	118	128·64	59	
....	15,866 08	2,343 56	117	51·33	60	
803 96	22,887 99	4,838 85	127	38·31	61	
398 46	52,578 70	5,640 64	112	94·16	62	
1,899 59	479,954 58	111,749 53	130	80·52	63	
1,291 67	1,610 64	— 33 75	98	160·10	64	
414 38	37,516 81	2,853 65	108	75·78	65	
977 56	15,847 22	723 49	105	92·83	66	
631 71	79,642 02	2,582 78	103	138·75	67	
18,692 54	258,730 09	40,837 37	119	107·32	68	
3,058 60	439,035 62	126,649 21	141	103·50	69	
500 00	54,533 70	16,347 89	143	97·71	70	
143 81	45,801 73	12,104 19	136	176·76	71	
198 10	21,169 49	1,297 54	107	75·14	72	
258 62	30,353 43	3,093 61	111	57·66	73	
955 23	64,831 56	6,404 30	111	84·53	74	
....	250,955 50	139,524 84	225	.. ...	75	*Péages sur voitures à oyageurs. †Péages sur wagons à marchandises ‡Péages sur nouvelles comotives—passées par le tunnel.
1,123 24	29,062 18	1,375 57	105	145·31	76	
.. ..	124,213 23	41,959 06	151	82·45	77	
78,196 88	336,057 06	166,941 44	199	246·08	78	
2,165 12	37,258 91	7,854 62	127	61·62	79	
....	61,675 02	2,753 86	105	62·31	80	
....	6,273 12	779 12	114	33·01	81	
921 75	17,790 22	5,396 88	144	111·32	82	
....	259,843 38	— 16,641 70	94	104·31	83	
4,394 53	46,232 93	— 943 28	98	54·61	84	
....	18,671 79	3,937 78	127	77·36	85	
2,852,613 91	59,715,105 52	20,577,556 47	.....	....		

N° 7.—ÉTAT SOMMAIRE des frais d'exploitation,

Numéro.	Nom du chemin de fer.		Milles parcourus.	Entretien de la voie et des bâtiments, etc.	Service et réparations des locomotives.
				$ c.	$ c.
1	Cie de chemin de fer et de houille d'Alberta		64·62	11,516 95	16,779 97
2	Albert-Sud	16·0	19 00	804 45	1,708 15
	Embranchement d'Harvey	3·00			
3	Atlantique et Lac-Supérieur, comprenant—				
	Baie-des-Chaleurs, 98 milles		98·00	6,373 93	9,488 13
	Grand-Oriental, 23 milles non exploités				
	Vallée de l'Ottawa, 7 " "				
4	Cie de ch. de fer et de navig. de la Baie-de-Quinté	4·00	64·82	18,485 77	29,842 44
	Kingston, Napanee et Ouest	60·82			
5	Berlin et Waterloo (électrique)		3·00	86 90	....
6	Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie		45·00	11,499 62	6,012 07
7	Bouctouche et Moncton		32·00	3,165 27	4,531 08
8	Calgary et Edmonton		295·07	65,272 61	48,653 08
9	Canada-Atlantique	138·00	176·00	104,127 35	173,867 08
	Comtés du Centre	38 00			
10	Canada-Est		136·00	22,726 87	35,741 58
11	Canada-Sud		382·19	597,835 03	762,739 82
12	Chemins de fer de l'Etat—				
	Intercolonial		1,145·46	861,727 62	1,031,630 81
	Ile du Prince-Edouard		210·00	94,333 51	56,520 66
13	Canadien du Pacifique	4,283·34	6,298·35	3,102,154 66	4,545,371 57
	Lignes affermées—				
	Frédéricton	22·10			
	Nouveau-Brunswick	175·00			
	Nouveau-Brunswick et Canada	117·20			
	Saint-Jean et Maine	92·10			
	Pont de Saint-Jean et prolong. de ch. de fer	2·00			
	Saint-Stephen et Milltown	4·64			
	Vallée de la Tobique	28·00			
	Cap de la Madeleine	2·32			
	Montréal et Lac-Maskinongé	11·00			
	Atlantique et Nord-Ouest	201·40			
	Montréal et Ottawa	57·50			
	Ontario et Québec	469·20			
	Saint-Laurent et Ottawa	58·40			
	Credit-Valley	175·70			
	Jonction de Guelph	15·25			
	Toronto, Hamilton et Buffalo	2·70			
	Toronto, Grey et Bruce	191·10			
	Pacifique d'Ontario-Ouest	26·60			
	Colonisation du Manitoba et Sud-Ouest	214·40			
	Colombie et Kootenay	60·50			
	Nakusp et Slocan	36·90			
	Shuswap et Okanagan	51·00			
14	Caraquette		68·00	13,201 43	9,620 57
15	Carillon et Grenville		13·00	1,375 00	2,060 00
16	Ontario-Central	104·00	113·60	35,726 73	20,338 95
	Ontario, Belmont et du Nord	9·60			
17	Central du Nouveau-Brunswick		45·66	7,998 28	3,005 56
18	Ligne côtière de la Nouvelle-Ecosse		30·80	5,047 07	5,284 96
19	Cie de chemin de fer et de houille de Cumberland		32·00	15,901 34	13,945 19
20	Dominion-Atlantic, comprenant—				
	Windsor et Annapolis	87·50	220·50	133,274 94	160,961 98
	Vallée de Cornwallis	14·00			
	Yarmouth et Annapolis	87·00			
	Embranchement Windsor de l'Intercolonial	32·00			
21	Comté de Drummond		133·53	11,748 55	16,204 48
22	Elgin et Havelock		27·00	3,191 44	2,737 33
23	Erié et Huron		76·75	22,925 01	23,736 14
24	Esquimalt et Nanaïmo		78·00	50,853 96	31,685 67
25	Frédéricton et Cie du pont du ch. de fer de Sainte-Marie		1·33	977 23	....

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.—*Suite.*

Service et réparations des wagons.	Frais généraux d'exploitation.	Total.	Frais d'exploitation par convoi-mille.	Numéro.	Observations.
$ c.	$ c.	$ c.	Cents.		
1,713 77	47,410 17	77,420 86	232·73	1	
....	30 00	2,542 60	58·52	2	
943 80	6,155 81	22,961 67	37·98	3	
8,798 38	27,548 22	84,674 81	66·77	4	
249 57	7,803 98	8,140 45	11·18	5	
865 22	10,585 66	28,962 57	86·76	6	
691 30	5,962 58	14,350 23	69·03	7	
7,242 66	42,039 53	163,207 88	93·21	8	
49,438 80	208,198 11	535,631 34	97·85	9	
4,688 52	23,202 71	86,359 68	42·37	10	
254,220 79	1,432,718 96	3,047,514 60	79·29	11	
467,808 87	896,481 21	3,257,648 51	82·36	12	
18,892 47	61,672 10	231,418 74	93·80		
971,440 93	6,065,823 49	14,684,790 65	82·95	13	
1,999 85	5,831 71	30,653 56	76·32	14	
25 00	20 60	3,480 60	58·99	15	
5,086 41	25,152 87	86,304 96	82·58	16	
1,508 48	8,197 39	20,709 71	64·35	17	
36 79	8,667 93	19,036 75	68·07	18	
4,903 84	15,329 21	50,079 58	81·41	19	
16,168 86	150,066 29	460,472 07	95·51	20	
1,869 21	16,102 12	45,864 36	76·56	21	
....	2,848 94	8,777 71	52·43	22	
5,872 25	31,959 31	84,492 71	54·33	23	
9,333 70	193,883 84	285,757 17	161·15	24	
....	757 87	1,735 10	....	25	

N° 7.—ÉTAT sommaire des frais d'exploitation

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Entretien de la voie et des bâtiments, etc.	Service et réparations des locomotives.
			$ c.	$ c.
26	Grand-Tronc ... 884·25; Grand-Occidental ... 561·80; Brantford, Norfolk et Port-Burwell ... 34·78; Buffalo et Lac-Huron ... 162·00; Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié ... 172·75; Embranchement d'Owen-Sound ... 12·42; London, Huron et Bruce ... 69·01; Jonction de Waterloo ... 10·25; Norfolk-Sud ... 17·00; Wellington, Grey et Bruce ... 168·13; Nord ... 172·10; Simcoe-Nord ... 33·34; Hamilton et Nord-Ouest ... 173·90; Nord et Jonction du Pacifique ... 111·37; Toronto, Ligne de Ceinture ... 12·70; Midland ... 166·78; Grande-Jonction ... 85·40; Toronto et Nipissingue ... 85·00; Jonction du Lac-Simcoe ... 26·50; Victoria ... 53·25; Whitby, Port-Perry et Lindsay ... 46·50; Union Jacques-Cartier ... 6·50; Montréal et Jonction de Champlain ... 61·75; Jonction de Beauharnois ... 19·50	3,146·98	2,199,159 45	3,715,957 77
27	Grand-Nord	28·00	1,446 50	2,537 00
28	Grand-Central du Nord-Ouest	50·93	24,116 44	6,723 90
29	Rive du Golfe	16·78	762 72	406 00
30	Hamilton, Grimsby et Beamsville (électrique)	23·00	4,064 00	4,463 00
31	Hamilton et Dundas (électrique)	7·25	....	....
32	Ch. de fer Hamilton Radial (électrique)	11·00	690 00	4,189 28
33	Hampton et Saint-Martin, ci-devant Saint-Martin et Upham	30·00	1,976 22	893 53
34	Hull (électrique)	13·63	6,287 89	809 05
35	Hereford	53·30	26,421 56	17,564 09
36	Irondale, Bancroft et Ottawa	50·00	3,715 55	3,814 70
37	Joggins, mainten. Cie de ch. de fer et de houille du Canada	12·00	2,509 25	4,771 73
38	Kaslo et Slocan	31·80	24,462 64	13,257 46
39	Kent-Nord, y compris St-Louis et Richibuctou	34·00	1,702 00	2,675 00
40	Kingston et Pembroke	112·85	39,701 02	29,613 03
41	L'Assomption	3 00	625 12	847 41
42	Lac-Erié et Rivière-Détroit ... 88·05; London et Port-Stanley ... 23·75	111·80	29,555 64	43,187 43
43	Cie de ch. de fer et de houille du Lac-Manitoba	123·24	20,363 22	10,197 90
44	Lotbinière et Mégantic	30·34	4,475 90	4,232 53
45	Manitoba et Nord-Ouest ... 234·50; Saskatchewan et Ouest ... 15·47	249·97	101,606 40	57,622 12
46	Vallée de la Massawippi	36·00	22,849 50	53,407 19
47	Colonisation de Montfort	33·00	570 00	2,518 16
48	Montréal et Atlantique, ci-devant Sud-Est ... 102·70; Lac-Champlain et Jonction du St-Laurent ... 60·70	163·40	107,508 99	116,632 52
49	Ile de Montréal, Ligne de Ceinture	12·67	1,653 25	4,358 89
50	Parc et Ile de Montréal (électrique)	40·88	7,841 98	30,911 08
51	Montréal, Portland et Boston, maintenant Montréal et Ligne Provinciale	40·60	15,165 88	9,858 79
52	Montréal et Jonction du Vermont	23·60	14,427 85	38,335 93
53	Nelson et Fort-Sheppard	59·40	27,058 60	17,418 07
54	Nouveau-Brunswick et Ile du Prince-Edouard	36·00	6,349 64	5,936 42
55	Parc des Chutes et de la Riv.-Niagara (ch. de f. électrique)	13·68	2,407 75	2,840 06
56	Pacifique-Nord et Manitoba	265·11	130,433 40	76,388 38
57	Nosbonsing et Nipissingue	5·50	19,320 20	11,933 00
58	Central de la N.-E., maint. ch. de f. Central de la N.-E.	74·00	20,031 49	9,178 73

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

Service et réparations des wagons.	Frais généraux d'exploitation.	Total.	Frais d'exploitation par convoi-mille.	Numéro.	Observations.
$ c.	$ c.	$ c.	c.		
068,951 14	4,552,639 64	11,536,708 00	72·15	26	
107 00	2,208 60	6,299 10	33·30	27	
1,192 90	16,136 78	48,170 02	299·49	28	
....	759 49	1,928 21	56·54	29	
2,174 90	11,649 00	22,350 90	9·42	30	
....	10,768 42	10,768 42	35·89	31	
2,404 92	5,677 98	12,962 18	8·64	32	
182 60	2,573 40	5,625 75	40·18	33	
3,936 06	18,521 71	29,554 71	7·92	34	
5,895 63	13,304 00	63,185 28	88·28	35	
322 25	2,707 40	10,559 90	29·11	36	
847 60	2,049 17	10,177 75	64·49	37	
2,280 13	23,081 37	63,081 60	172·41	38	
150 00	3,000 00	7,527 00	40·98	39	
6,961 00	49,540 32	125,815 37	94·81	40	
171 98	493 35	2,137 86	33·42	41	
10,604 39	54,995 27	138,342 73	60·85	42	
2,691 52	13,699 55	46,934 19	105·69	43	
399 05	2,910 21	12,017 69	126·59	44	
30,828 22	66,303 19	256,359 93	188·95	45	
12,262 29	31,612 91	120,131 89	69·37	46	
834 82	2,038 00	5,960 98	18·77	47	
18,771 32	111,105 16	354,017 99	112·65	48	
977 40	13,431 15	20,420 69	8·73	49	
3,862 02	31,731 61	74,346 69	10·92	50	
2,899 27	9,831 18	37,755 12	65·28	51	
26,490 59	25,928 97	105,183 34	60·56	52	
2,953 18	25,058 19	72,488 04	108·18	53	
298 00	2,545 31	15,129 37	42·35	54	
2,536 97	23,294 50	31,079 28	13·90	55	
19,642 70	97,064 39	323,528 87	140·79	56	
2,680 30	13,893 00	47,826 50	359·32	57	
1,456 54	10,620 43	41,287 19	82·28	58	

N° 7.—ÉTAT SOMMAIRE des frais d'exploitation

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Entretien de la voie et des bâtiments, etc.	Service et réparations des locomotives.
			$ c.	$ c.
59	Cie d'acier de la Nouvelle-Ecosse, autrefois Cie de fer, de houille et de chemin de fer de New-Glasgow	12·50	6,675 62	7,679 09
60	Montagne-d'Orford	26·50	3,922 35	6,434 49
61	Chemin de fer électrique d'Oshawa	8·50	2,960 04	6,629 03
62	Ottawa et Gatineau	56·50	11,966 94	13,380 17
63	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound	263·80	75,615 01	135,462 79
64	Cie de chemin de fer et de carrières de Philipsburg	7·50	360 39	313 32
65	Pontiac, Jonction du Pacifique	70·60	11,281 08	9,788 95
66	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85·50	3,685 88	4,491 75
67	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan	253·96	41,873 74	20,009 90
68	Québec et Lac-Saint-Jean 242·00; Grand-Nord 21·00; Basses-Laurentides 35·00	298·00	54,491 35	67,982 45
69	Québec-Central	213·50	87,339 90	75,937 27
70	Québec, Montmorency et Charlevoix	30·00	11,207 64	11,210 88
71	Montagne-Rouge	9·53	14,859 03	8,643 23
72	Salisbury et Harvey	45·00	8,900 40	5,783 72
73	Ligne Riveraine du Nouveau-Brunswick	82·50	8,370 15	6,928 14
74	Stanstead, Shefford et Chambly	43·00	24,023 33	15,116 14
75	Tunnel de Saint-Clair	2·23	9,475 74	61,292 82
76	Sainte-Catherine et Niagara-Central	12·35	4,715 21	6,992 31
77	Saint-Laurent et Adirondack	33·00	14,498 74	26,983 46
78	Sydney et Louisbourg	65·90	26,911 36	35,179 30
79	Rive-Sud, autrefois Montréal et Sorel	44·67	7,318 69	9,195 12
80	Témiscouata	113·00	21,030 31	16,847 92
81	Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique	20·00	1,300 00	2,200 00
82	Mille-Iles	4·33	2,104 58	3,668 26
83	Toronto, Hamilton et Buffalo	84·62	68,641 26	70,276 93
84	Comtés-Unis	61·00	11,656 63	16,340 60
58	Victoria et Sydney, C.-B.	16·26	3,018 98	6,222 16
	Total	16,717·64	8,609,795 92	11,966,919 62

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Fin.*

Service et réparations des wagons.	Frais généraux d'exploitation.	Total.	Frais d'exploitation par convoi-mille.	Numéro.	Observations.
$ c.	$ c.	$ c.	Cents.		
....	2,520 98	16,875 69	108·87	59	
117 15	3,048 53	13,522 52	43·75	60	
781 60	7,678 47	18,049 14	30·21	61	
3,150 26	18,440 69	46,938 05	84·05	62	
20,392 72	136,734 53	368,205 06	61·77	63	
12 92	957 76	1,644 39	163·45	64	
1,583 00	12,010 13	34,663 16	70·02	65	
466 74	6,479 36	15,123 73	88·59	66	
2,156 04	13,019 56	77,059 24	134·25	67	
15,794 43	79,624 49	217,892 72	90·38	68	
23,641 47	125,467 77	312,386 41	73·64	69	
4,960 79	10,806 50	38,185 81	68·42	70	
574 01	9,621 27	33,697 54	130·05	71	
943 86	4,243 97	19,871 95	70·54	72	
2,178 40	9,783 13	27,259 82	51·78	73	
3,515 44	15,772 35	58,427 26	76·18	74	
817 08	39,845 02	111,430 66	....	75	
873 12	15,105 97	27,686 61	138·43	76	
933 66	39,838 31	82,254 17	54·59	77	
17,552 09	89,472 87	169,115 62	123·84	78	
305 19	12,585 29	29,404 29	48·63	79	
4,249 06	16,793 87	58,921 16	59·53	80	
....	1,994 00	5,494 00	28·91	81	
605 41	6,015 09	12,393 34	77·55	82	
18,643 81	118,923 08	276,485 08	110·99	83	
1,897 07	17,281 91	47,176 21	55·73	84	
98 97	5,393 90	14,734 01	61·04	85	
3,195,750 45	15,365,083 06	39,137,549 05	....		

N° 8.—SOMMAIRE DES ACCIDENTS

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Nombre de milles.	Voyageurs, employés ou autres.	Tombés des wagons ou de la locomotive — Tués.	Tombés des wagons ou de la locomotive — Blessés.	Sautant à bord ou en bas des conv. ou de la loc. en mouv. — Tués.	Sautant à bord ou en bas des conv. ou de la loc. en mouv. — Blessés.
1	Cie de ch. de fer et de houille d'Alberta	64·62	....	....	..	....	....
2	Albert-Sud 16·00; Embranchement d'Harvy 3·00	19·00	....	....	....	....	....
3	Atlantique et Lac-Supérieur, comprenant— Baie-des-Chaleurs 98 milles. Grand-Oriental 23 milles non en exploitat. Vallée de l'Ottawa 7 " "	98·00	Employés	....	..	....	....
4	Cie de ch. de f. et de nav. de la Baie-de-Quinté 4·00; Kingston, Napanee et de l'Ouest 60·82	64·82	Employés	...	....	...	....
5	Berlin et Waterloo (électrique)	3·00	....	....	....	....	....
6	Brockville, Westport et Saut-Sainte-Marie	45·00	....	....	....	....	....
7	Bouctouche et Moncton	32·00	Autres	....	1	....	....
8	Calgary et Edmonton	295·07	Employés	....	....	....	....
9	Canada-Atlantique 138·00; Comtés du Centre 38·00	176·00	Voyageurs	1	1	....	....
			Employés	1	....	1	....
10	Canada-Est	136·00	Employés	...	..	1	....
11	Canada-Sud 359·24; Sarnia Chatham et Erié 7·00; Leamington et Saint-Clair 15·95	382·19	Voyageurs	...	1	....	3
			Employés	1	9	....	....
			Autres	....	....	....	4
12	Chemins de fer de l'Etat—						
	Intercolonial	1,145·46	Voyageurs	....	1	....	1
			Employés	1	4	1	6
			Autres	2	....	1	2
	Ile du Prince-Edouard	210·00	Voyageurs	....	....	....	1
			Employés	....	....	....	....
13	Canadien du Pacifique	6,298·35	Voyageurs	....	5	....	3
			Employés	6	34	2	13*
			Autres	4	2	6	12
14	Caraquette	68·00	....	....	....	...	....
15	Carillon et Grenville	13·00	....	....	....	..	....
16	Ontario-Central 104·00; Ontario, Belmont et Nord 9·60	113·60	Autres	...	....	1	....
17	Central du Nouveau-Brunswick	45·66	....	....	....	....	....
18	Ligne côtière de la Nouvelle-Ecosse	30·80	....	....	....	....	....
19	Cie de ch. de fer et de houille de Cumberland, y compris embranchem. de Spring-Hill et d'Oxford, 14 milles	32·00	....	....	....	....	...
20	Dominion-Atlantic, comprenant— Windsor-Annapolis 87·50; Vallée de Cornwallis 14·00; Yarmouth et Annapolis 87·00; Embranch. de Windsor, Intercolonial 32·00	220·50	Employés	....	....	....	....
			Autres	....	....	....	1
21	Comté de Drummond	133·53	....	....	....	....	...
22	Elgin et Havelock	27·00	....	....	....	....	....
23	Erié et Huron	76·75	....	....	....	....	....
24	Esquimalt et Nanaïmo	78·00	....	...	....	....	....
25	Frédéricton et Cie du pont de Sainte-Marie	1.33	....	....	....	....	....
26	Grand-Tronc	3,146·98	Voyageurs	2	4	...	7
			Employés	8	45	....	16
			Autres	11	18	2	14
27	Grand-Oriental	28·00	....	....	....	....	....
28	Grand-Central du Nord-Ouest	50·93	....	....	....	....	....
29	Rive du Golfe	16·78	....	....	....	....	....
30	Hamilton, Grimsby et Beamsville (électrique)	23·00	....	....	....	....	....
31	Hamilton et Dundas	7·25	....	....	....	....	....
32	Hamilton Radial (électrique)	11·00	Autres	....	..	....	....
33	Hampton et Saint-Martin	30·00	....	....	....	..	....
34	Chemin de fer électrique de Hull	13·63	Voyageurs	....	1	....	....
			Employés	1	....	....	....
			Autres	....	....	....	....

* Autres, 14 tués et 17 blessés à Highway-Crossings.

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

A l'ouvrage ou sur la voie, formation des trains.		Sortant le bras ou la tête par les fenêtres.		Attelant des wagons		Collisions ou déraillements.		Passant ou étant sur la voie.		Explosions.		Frappant sur des ponts.		Autres causes.		Totaux.		
Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Numéro.
																		1
																		2
					1												1	3
	2				1												3	4
																		5
																		6
																	1	7
					1	1	1								1	1	3	8
																1	1	9
				1	5										2	3	7	
					1											1	1	10
														1		1	4	
	2				8		1								19	1	39	11
						8	2									8	6	
																	2	
2	2			1	19	5	11		2				1	1	10	11	55	
								10	5						2	13	9	12
																	1	
					1		2								3		6	
							7								5		20	
				5	144	10	20	5	6				10	7	117	35	344	13
						2	2	23	8					16	21	51	45	
																		14
																		15
																1		16
																		17
																		18
																		19
									1								1	
								2	1							2	2	20
																		21
																		22
																		23
																		24
																		25
			1				12							1	5	3	29	
3	25			3	115	4	13	6	14				4	7	57	31	289	26
	1				3	3	8	42	12					19	28	77	84	
																		27
																		28
																		29
																		30
																		31
								1								1		32
																		33
																	1	
																1		34
								2	1							2	1	

Nº 8.—SOMMAIRE DES ACCIDENTS

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Milles parcourus.	Voyageurs, employés, ou autres.	Tombés des wagons ou de la locomotive.		Sautant à bord ou en bas des conv. ou de la locomot. en mouv.	
				Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.
35	Chemin de fer Hereford	53·30	Employés	-	2	....	...
36	Irondale, Bancroft et Ottawa	50·00	....	....	....	....	...
37	Joggins, maintenant Cie de ch. f. et houille du Canada	12·00	....	....	....	....	....
38	Kaslo et Slocan	31·80	....	....	....	....	....
39	Kent-Nord, y compris Saint-Louis et Richibouctou	34·00	....	....	....	....	....
40	Kingston et Pembroke	112·85	....	....	....	....	....
41	L'Assomption	3·00	....	....	....	....	....
42	Lac-Erié et Rivière-Détroit .... 88·05 London et Port-Stanley 23.75	111·80	Employés	....	1	....	....
			Autres	....	....	....	....
43	Cie de ch. de fer et canal du Lac Manitoba	123·24	....	....	....	....	....
44	Lotbinière et Mégantic	30·34	Autres	....	....	....	....
45	Manitoba et Nord-Ouest .... 234·50 Saskatchewan et Ouest .... 15·47	249·97	Employés	....	....	....	....
			Autres	....	....	1	....
46	Vallée de Massawippi	36·00	Voyageurs	....	....	....	....
			Employés	....	....	....	....
47	Colonisation de Montford	33·00	....	....	....	....	....
48	Montréal et Atlantique, ci-devant Sud-Est .... 140·10 Lac-Champlain et Jonction du Saint-Laurent .61·40	163·40	Voyageurs	....	....	....	1
			Employés	....	3	....	....
			Autres	....	....	1	1
49	Ligne de ceinture de l'Ile de Montréal	12·67	Employés	....	....	....	....
50	Parc de Montréal et l'Ile (électrique)	40·88	Voyageurs	....	1	....	....
51	Montréal, Portland et Boston, maintenant Ligne Provinciale	40·60	Autres	....	....	....	....
52	Montréal et Jonction du Vermont	23·60	Employés	....	....	....	....
			Autres	....	....	....	....
53	Nelson et Fort-Sheppard	59·40	....	....	....	....	....
54	Nouveau-Brunswick et Ile du Prince-Edouard	36·00	Autres	....	....	....	....
55	Parc des Chutes et de la Riv. Niagara (ch. de fer électri.)	13·68	Voyageurs	....	....	....	....
56	Pacifique-Nord et Manitoba	265·11	Voyageurs	....	1	....	....
			Employés	....	2	....	....
			Autres	....	....	....	....
57	Nosbonsing et Nipissingue	5·50	....	....	....	....	....
58	Central de la Nouvelle-Ecosse	74·00	....	....	..	....	....
59	Cie d'acier de la Nouvelle-Ecosse, ci-devant Cie de houille et chemin de fer de New-Glasgow	12·50	....	....	....	....	....
60	Montagne-d'Orford	26·50	....	....	....	....	....
61	Chemin de fer électrique d'Oshawa	8·50	....	....	....	....	....
62	Ottawa et Gatineau	56·50	....	....	....	....	....
63	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound	263·80	Employés	....	....	....	....
			Autres	....	....	....	....
64	Cie de chemin de fer et de carrières, Philipsburg	7·50	....	....	....	....	....
65	Jonction de Pontiac du Pacifique	70·60	....	....	....	....	....
66	Port-Arthur, Duluth et Ouest	85·50	....	....	....	....	....
67	Qu'Appelle, Lac-Long et Saskatchewan	253·96	Employé	....	....	....	....
68	Québec et Lac-Saint-Jean .... 242·00 Grand-Nord .... 21·00 Basses-Laurentides .... 35·00	298·00	Employés	....	1	....	....
			Autres	....	....	....	..
69	Québec-Central	213·50	Autres	....	....	....	....
70	Québec, Montmorency et Charlevoix	30·00	Employés	....	....	....	1
71	Montagne-Rouge	9·53	....	....	....	....	....
72	Salisbury et Harvey	45·00	....	....	....	....	....
73	Ligne Riveraine	82·50	Employés	....	....	....	....
74	Stanstead, Shefford et Chambly	43·00	"	....	....	....	....
75	Tunnel de St-Clair	2·23	"	....	....	....	....
76	Sainte-Catherine et Niagara-Central	12·35	....	....	....	....	....
77	Saint-Laurent et Adirondack	33·00	....	....	....	....	....
78	Sydney et Louisbourg	65·90	Employés	....	....	....	....
79	Rive-Sud, ci-devant Montréal et Sorel	44·67	....	....	....	....	....
80	Témiscouata	113·00	Employés	1	....	....	....
81	Lac-Erié et Pacifique, Tilsonburg	20·00	....	....	....	....	....

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Suite.*

A l'ouvrage ou sur la voie, formation des convois.		Sortant les bras ou la tête par les fenêtres.		Attelant des wagons		Collisions ou déraillements.		Passant ou étant sur la voie.		Explosions.		Frappant sur les ponts.		Autres causes.		Totaux.		
Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Numéro.
																	2	35
																		36
																		37
																		38
																		39
																		40
																		41
																	1	42
									1								1	
																		43
														1		1		44
					2										1		3	45
																1		
							1		1						1		3	46
					1												1	
																		47
																	1	48
					5										7		15	
									1							1	2	
						1	2									1	2	49
									1								2	50
						1	3									1	3	51
															1		1	52
								2								2		
																		53
								1	1							1	1	54
							6										6	55
															1		2	56
	4													1	17	1	23	
															2		2	
																		57
																		58
																		59
																		60
																		61
																		62
					2	1	3	1			1				6	2	12	63
								1	1						3	1	4	
																		64
																		65
																		66
					1												1	67
					3	1	1									1	5	68
								1								1		
								2								2		69
																	1	70
																		71
																		72
				1												1		73
															1		1	74
														3	3	3	3	75
																		76
																		77
					1												1	78
																		79
																1		80
																		81

N° 8—SOMMAIRE DES ACCIDENTS

Numéro.	Nom du chemin de fer.	Nombre de milles.	Voyageurs, employés, ou autres.	Tombés des wagons ou de la locomotive.		Sautant à bord ou en bas des conv. ou de la locomot. en mouv.	
				Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.
82	Mille-Iles	4·33	....	....	....	....	....
83	Toronto, Hamilton et Buffalo	84·62	Voyageurs	....	....	....	1
			Employés	1	2	....	4
			Autres	....	....	....	....
84	Comtés-Unis	61·00	....	....	....	....	....
85	Victoria et Sydney, C.-B	16·26	Autres	....	....	....	....
		16,717·64		40	13		91

pour l'exercice terminé le 30 juin 1898—*Fin.*

A l'ouvrage ou sur la voie, formation des convois.		Sortant les bras ou la tête par les fenêtres.		Attelant des wagons		Collisions ou déraillements.		Passant ou étant sur la voie.		Explosions.		Frappant sur les ponts.		Autres causes.		Totaux.		
Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Blessés.	Tués.	Rlessés.	Tués.	Blessés.	Numéro.
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	82
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1	
....	....	....	....	....	18	....	....	1	1	....	....	....	....	....	14	2	39	83
....	....	....	....	....	....	....	....	2	2	....	....	....	....	....	....	2	2	
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	84
....	....	....	....	....	....	....	....	1	....	....	....	....	....	....	1	1	1	85
5	36	....	1	11	332	37	95	103	59	...	1	....	15	57	328	270	1,097	

N° 9.—VOIES FERRÉES appartenant à des propriétaires de mines de houille et de fer, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nom.	Longueur de la voie.	Largeur.	Nombre de locomotives.	Nombre de wagons.	Observations.
	Milles.	Pieds.			
NOUVELLE-ÉCOSSE.					
Cie houillère d'Acadie.	3·0	4·8½	2	20	Connu com.c. de f. des Mines Albion.
" Intercoloniale.	8·00	4·8½	2	221	Raccordant la houillère Dominion avec le chemin de fer Intercolonial à Westville et le quai de Granton, à la rivière du Milieu, port de Picton, N.-E.
Cie de fer de Londonderry.	9·50	4·8½	2	17	
	3·00	3·00	2	21	
	23·50		8	279	
CAP-BRETON.					
Association générale des mines de Londres, Angleterre— Mines de Sydney	5·15	4·8½	4	212	Cette voie ferrée est utilisée pour fins de charbonnage seulement. Elle transporte la houille des anciennes mines de Sydney au port de Sydney-Nord, et se raccorde avec le chemin de fer Intercolonial à Sydney-Nord par une petite ligne d'embranchement.
Cie houillère du Canada— Chemin de fer Sydney et Louisbourg Ligne principale.	39·15	4·8½	19	760	
Embranchem.—Ligne-mère aux houillères de Bridgeport	·50	4·8½	....	.. .	
Ligne-mère à la Réserve.	2·12	4·8½	....	......	
" l'International	·25	4·8½	....	.....	
" à la houill. Hub à la Baie-Glacée	2·00	4·8½	....	......	
" à la houill. de la Baie-Glacée.	·50	4·8½	....	....	
" à Caledonia	1·11	4·8½	....	.....	
" à Gowrie	1·50	4·8½	....	.....	
Houillères Victoria à la jetée Victoria.	5·06	4·8½	....	......	
Sterling-Pit au havre de la Baie-Glacée	·50	4·8½	....	......	
Houillère de Caledonia "	1·75	4·8½	....	....	
" Gowrie à la jetée Gowrie.	1·75	4·8½	....	.....	
Reserve-Mine à Sydney.	10·13	3·6	....	......	
Ligne-mère aux houillères n° 1 du Can.	1·60	3·0	....	......	
	73·07		23	972*	

* La Dominion Coal Co. appartient au chemin de fer Sydney et Louisbourg, pour laquelle il a été aussi rapporté 610 wagons de houille.

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer—construits et en voie de construction—par les gouvernements, pour l'exercice terminé le 30 juin 1898.

Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscription d'actions ou d'obligations.	Total
Gouvernement fédéral.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Albert (maintenant Salisbury et Harvey)	* 29,665 45					
Albert-Sud			50,460 00			
Atlantique et Nord Ouest du Canada			a 1,422,000 00			
Baie-des-Chaleurs			620,000 00			
Belleville et Hastings-Nord—Grande-Jonction (maintenant Grand-Tronc)			21,888 00			
Jonction de Beauharnois			62,400 00			
Brantford, Waterloo et Lac-Érié (mainten. Toronto, Hamilton et Buffalo)			57,600 00			
Brockville, Westport et Saut-Ste-Marie			165,200 00			
Bouctouche et Moncton			101,600 00			
Canada-Atlantique			282,355 20			
Canada-Central			1,525,250 00			
Canada-Est (ci-devant Nord et Ouest du Nouveau-Brunswick.)			b 366,839 84			
Canadien du Pacifique			c56,094,579 94			
" Revelstoke au Lac-Laflèche			80,000 00			
" Passe-du-Nid-de-Corbeau			3,630,000 00			
Cap-de-la-Madeleine			7,424 00			
Caraquet			224,000 00			
Central du Nouveau-Brunswick			A 185,100 00			
Hampton et Saint-Martin (ci-devant Saint-Martin et Upham)			‡ 83,612 54			
Chemin de fer de la Côte de la Nouvelle-Ecosse			A 195,200 00			
Cobourg, Northumberland et Pacifique			A 160,000 00			
Colombie et Kootenay			A 88,800 00			
Vallée de la Cornwallis (maintenant Atlantique du Canada)			44,800 00			
Compagnie de chemin de fer et de houille de Cumberland			39,850 00			
Canada-Est			A 208,000 00			
Comté de Drummond			A 433,920 00			
Compagnie de chaux du Canada (maintenant dans le Hereford)			15,360 00			
Vallée de Richelieu-Est			A 76,800 00			
Elgin et Havelock			d 82,652 82			
Érié et Huron			96,000 00			
Esquimalt et Nanaïmo			750,000 00			
Compagnie du chemin de fer et du pont de Frédéricton et Sainte-Marie	300,000 00		30,000 00			
Grand-Tronc	15,142,633 33					

* $14,665.45 de lisses. ‡ Y compris $83,612.54 de lisses aux chemins de fer Saint-Martin et Upham. *a* Payable en versements semi-annuels de $35,550 chacun pour 20 ans, du 1er juillet 1889. *b* Y compris $24,439.84 de lisses à l'embranchement de Chatham. *c* Y compris le coût des lignes construites par le gouvernement fédéral et transférées à la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, $31,094,579.94. *d* Y compris $44,252,82 de lisses.

N° 10.—ÉTAT indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les gouvernements.—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscription d'actions ou d'obligations.	Total.
GOUVERNEMENT FÉDÉRAL—*Suite.*	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Pont Victoria du chemin de fer Grand-Tronc			300,000 00			
Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié, embranchement d'Owen-Sound			39,744 00			
Grand-Oriental			40,345 00			
Grand-Nord (section de la Vallée d'Ottawa exclusivement)			A 495,988 00			
Jonction de Guelph			46,000 00			
Rive du Golfe			A 56,000 00			
Embranchement d'Harvey			5,553 57			
Hereford			155,200 00			
Intercolonial			55,668,913 95			
International (Atlantique et Nord-Ouest) C.C.P			156,800 00			
Irondale, Bancroft et Ottawa			160,000 00			
Joggins (maintenant Compagnie de houille et de chemin de fer du Canada)			37,500 00			
Kent-Nord	† 58,334 27					
Kingston, Napanee et de l'Ouest, maintenant Baie-de-Quinté			208,732 80			
Kingston et Pembroke			48,000 00			
Kingston, Smith's-Falls et Ottawa			A 323,200 00			
L'Assomption			11,200 00			
Lac-Erié et Rivière-Détroit			338,731 00			
Colonisation du Lac-Témiscamingue			310,335 95			
Leamington et Saint-Clair (maintenant dans le Canada-Sud)			51,200 00			
Lotbinière et Megantic			96,000 00			
Basses-Laurentides			217,600 00			
Midland de la N.-Ecosse (ci-dev. Vallée de la Stewiacke et Lansdowne)			300,000 00			
Colonisation de Montfort			171,600 00			
Montréal et Lac-Maskinongé			41,280 00			
Montréal et Jonction de Champlain			103,600 00			
Montréal et Ottawa			192,000 00			
Montréal et Sorel (maintenant la Rive-Sud)			93,757 57			
Montréal et Ouest			361,270 00			
Nakusp et Slocan			121,600 00			
Jonction de Napierville			38,400 00			
Nouveau-Brunswick et Ile du Prince-Edouard			113,440 00			
Cie de houille et de fer de New-Glasgow (maint. Cie d'acier de la N.-Ecosse)			39,840 00			
Nord et Jonction du Pacifique			1,320,000 00			
Central, Nouvelle-Ecosse (maintenant Central de la Nouvelle-Ecosse)			230,700 00			
Sud, Nouvelle-Ecosse			240,000 00			
Ontario, Belmont et Nord			32,000 00			

Ontario et Québec			196,000 00	
Montagne d'Orford			84,800 00	
Oshawa (électrique)			22,400 00	
Ottawa, Arnprior et Parry-Sound			A 757,632 00	
Ottawa et Gatineau			A 320,000 00	
Ottawa et New-York			A 172,384 00	
Vallée de l'Ottawa (ci-devant partie du Grand-Nord) maintenant Atlantique et Lac-Supérieur			21,600 00	
Colonisation de Parry-Sound			152,800 00	
Cie de chemin de fer et de carrières de Philipsburg			A 23,712 00	
Jonction de Pontiac du Pacifique			A 307,850 00	
Pontiac et Renfrew			13,600 00	
Port-Arthur, Duluth et Ouest			271,200 00	
Ile du Prince-Edouard			3,768,107 26	
Québec et Lac-Saint-Jean			1,006,743 50	
Québec-Central			348,342 00	
Québec, Montmorency et Charlevoix			96,000 00	
Québec, Montréal, Ottawa et Occidental, Rive-Nord, Montréal à Québec			†954,000 00	
" " "			1,500,000 00	
" " Montréal à Ottawa			†1,440,000 00	
Sainte-Catherine et Niagara-Central			38,400 00	
Saint-Louis et Richibouctou			22,400 00	
Pont de la Saint-Jean et prolongement de chemin de fer	433,900 00			
Vallée de la Saint-Jean et Rivière-du-Loup (subvention périmée)				
Saint-Laurent et Adirondack			A 149,481 60	
Tunnel de Saint-Clair			375,000 00	
Saint-Stephen et Milltown			A 14,848 00	
Shuswap et Okanagan			163,200 00	
Norfolk-Sud			54,400 00	
Sydney et Louisbourg—Cie de houille du Canada			87,808 00	
Témiscouata			645,950 00	
Mille-Iles			24,400 00	
Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique			A 62,400 00	
Vallée de la Tobique			134,016 00	
Toronto, Grey et Bruce			14,656 00	
Comtés-Unis			A 208,000 00	
Jonction de Waterloo			32,800 00	
Pacifique d'Ontario-Ouest			60,000 00	
Comtés de l'Ouest (maintenant Dominion-Atlantic)			500,000 00	
Windsor et Annapolis (maintenant Dominion-Atlantic)			1,193,369 00	
Pont interprovincial—Ottawa			112,500 00	
		15,964,533 05		144,659,023 54

† Le gouvernement fédéral paie au gouvernement de Québec 5 pour 100 d'intérêt par année sur ces deux montants.
A *Voir* note sur page nº 18.
† Rails, $58,334.27.
a. Payable en versements semi-annuels sur $35,550 chacun pour 20 ans, commençant le 1er juillet 1899.

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les gouvernements—*Suite.*

Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscription d'actions ou d'obligations.	Total.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gouvernement d'Ontario.						
Brantford, Norfolk et Port-Burwell, Grand-Tronc			68,000 00			
Canada-Atlantique			270,000 00			
Canada-Central			1,479,000 00			
Canada-Sud			147,858 65			
Ontario-Central			126,500 00			
Cobourg, Blairton et Marmora	26,000 00		18,740 00			
Credit-Valley			531,000 00			
Erié et Huron			83,000 00			
Grande-Jonction et Belleville et Hastings-Nord			224,660 00			
Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié			336,000 00			
Hamilton et Nord-Ouest			565,020 00			
Irondale, Bancroft et Ottawa			165,000 00			
Kingston et Pembroke			456,493 00			
Kingston, Napanee et Ouest (maintenant Baie-de-Quinté)			90,000 00			
London, Huron et Bruce			178,630 00			
Midland			168,350 00			
Montréal et Ottawa			100,000 00			
Nord			196,188 00			
Simcoe-Nord			83,300 00			
Ontario, Belmont et Nord			19,149 39			
Ottawa, Arnprior et Parry-Sound			431,000 00			
Colonisation de Parry-Sound			148,500 00			
Port-Arthur, Duluth et Ouest			261,000 00			
Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique			32,000 00			
Toronto et Nipissingue			105,212 00			
Jonction du Lac-Simcoe			53,000 00			
Toronto, Grey et Bruce			375,282 00			
Victoria			312,000 00			
Wellington, Grey et Bruce			241,276 00			
Whitby, Port-Perry et Lindsay			94,957 59			
Pont interprovincial à Ottawa			50,000 00			
		26,000 00		7,411,116 63		
Gouvernement de Québec.						
Baie-des-Chaleurs (maintenant Atlantique et Lac-Supérieur)			988,546 00			
Jonction de Beauharnois			179,073 00			

Canada-Atlantique			192,000 00			
Grand-Oriental (maintenant Atlantique et Lac-Supérieur)			156,000 00			
Grand-Nord			499,485 00			
Comté de Drummond			347,420 54			
Vallée de Richelieu-Est			116,392 50			
Hereford			103,000 00			
International (maintenant Atlantique et Nord-Ouest—C.C.P.)			391,122 02			
Lac-Champlain et Jonction du Saint-Laurent			250,280 00			
Chemin de fer de Colonisation du Lac-Témiscamingue			350,076 82			
L'Assomption			7,350 00			
Lotbinière et Mégantic			126,994 00			
Basses-Laurentides			252,000 00			
Vallée de Missisquoi (maintenant Atlantique et Nord-Ouest—C.C.P.)			228,000 00			
Colonisation de Montfort			169,895 80			
Jonction de Montréal et Champlain			150,000 00			
Montréal et Ottawa			182,210 00			
Montréal, Portland et Boston (maintenant Montréal et Ligne Provinciale)			231,122 00			
Montréal et Sorel (maintenant Rive-Sud)			276,645 00			
Montréal et Ouest			472,500 00			
Montréal et Lac-Maskinongé			87,750 00			
Montagne-d'Orford			154,000 00			
Ottawa et Gatineau			780,770 00			
Vallée de l'Ottawa (maintenant Atlantique et Lac-Supérieur)			25,390 00			
Cie de chemin de fer et de carrières de la Jonction de Philipsburg			25,667 00			
Jonction de Pontiac du Pacifique			536,000 00			
Pontiac et Renfrew			17,433 60			
Québec et Lac Saint-Jean			2,533,000 00			
Québec-Central			1,076,123 14			
Québec, Montréal, Ottawa et Occidental, y compris Rive-Nord	3,722,956 00		727,000 00			
Québec, Montmorency et Charlevoix			292,000 00			
Sud-Est (maintenant Montréal et Atlantique)			444,000 00			
Saint-Laurent et Adirondack			65,216 00			
Témiscouata			241,500 00			
Comtés-Unis			210,000 00			
Waterloo et Magog (maintenant Atlantique et Nord-Ouest—C.C.P.)			92,000 00			
		3,722,956 00		12,977,962 42		
GOUVERNEMENT DU NOUVEAU-BRUNSWICK.						
Albert (maintenant Salisbury et Harvey)			455,000 00			
Albert-Sud			48,680 00			
Bouctouche et Moncton			96,000 00			
Caraquette			180,000 00			
Central du Nouveau-Brunswick			139,000 00			
Embranchement de Chatham (maintenant partie du Canada-Est)			56,000 00			
Frédéricton			230,000 00			
Grand-Sud (maintenant Ligne Riveraine)			413,000 00			
Rive du Golfe			35,000 00			
Embranchement de Harvey			9,000 00			

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les gouvernements—*Fin.*

Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscription d'action ou d'obligations.	Total.
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gouvernement du Nouveau-Brunswick.—*Suite.*						
Kent-Nord			135,000 00			
Nouveau-Brunswick			76,000 00			
Nouveau-Brunswick et Canada			575,000 00			
Nouveau-Brunswick et Ile du Prince-Edouard			99,708 90			
Nord et Ouest (maintenant Canada-Est)			344,000 00			
Elgin, Petitcodiac et Havelock (maintenant Elgin et Havelock)			107,500 00			
Saint-Martin et Upham (maintenant Hampton et Saint-Martin)			145,600 00			
Pont de Saint-Jean et prolongement de chemin de fer.			5,181 81			
Saint-Jean et Maine			880,000 00		300,000 00	
Vallée de la Saint-Jean et Rivière-du-Loup						
Saint-Louis et Richibouctou			21,000 00			
Saint-Stephen et Milltown			13,920 00			
Témiscouata			66,000 00			
Vallée de la Tobique			70,000 00			
				4,200,590 71		300,000 00
Gouvernement de la Nouvelle-Ecosse.						
Ligne de la Côte			288,000 00			
Vallée de la Cornwallis (maintenant dans le Dominion-Atlantic)			44,800 00			
Joggins (maintenant Cie de charbonnage et de chemin de fer du Canada)			35,200 00			
Midland de la Nouv.-Ecosse (ci-dev. Vallée de la Stewiacke et Lansdowne)			192,000 00			
Cie de fer, de houille et de ch. de f. de New-Glasgow (m. Cie d'aciéries, N.-E.)			40,000 00			
Central de la Nouvelle-Ecosse (m. ch. de f. Central de la Nouv.-Ecosse)			432,261 08			
Sud de la Nouvelle-Ecosse			307,200 00			
Springhill et Parrsboro (Cie de ch. de fer et de houille de Cumberland)			173,650 00			
Sydney et Louisbourg, Cie houillère Dominion			87,808 00			
Comtés de l'Ouest (maintenant dans le Dominion-Atlantic)			679,197 45			
				2,280,116 53		
Gouvernement du Manitoba.						
Canadien du Pacifique			237,377 50			
Manitoba et Nord-Ouest	649,934 27					
Colonisation du Sud-Ouest du Manitoba	900,000 00					
Pacifique-Nord du Manitoba			533,300 00			
Saskatchewan et de l'Ouest	50,000 00			770,677 50		
Winnipeg et Baie-d'Hudson, (maintenant Grand-Nord de Winnipeg)	256,000 00					
		1,855,934 27				

Gouvernement de la Colombie-Britannique.						
Canadien du Pacifique	....	....	37,500 00	37,500 00		
Total, aide des gouvernements	....	21,569,423 32	....	172,336,987 33	....	300,000 00

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer—construits ou en voie de constr.—par les municipalités, 30 juin 1898.

Municipalités.	Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscriptions d'actions ou d'obligations.	Total.
Ontario.		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Deseronto	Cie de navig. de la Baie-de-Quinté				5,000 00		
Ville de Brockville	Brockville, Westport et Saut-Ste-Marie			36,000 00			
Elizabethtown	do do			7,000 00			
En arrière de Yonge et Escott	do do			15,000 00			
do Leeds et Lansdowne	do do			5,000 00			
Bastard et Burgess	do do			28,000 00			
Crosby-Sud	do do			6,000 00			
Village de Newboro'	do do			4,000 00			
Crosby-Nord	do do			15,000 00	116,000 00		
Diverses municipalités	Buffalo et Lac-Huron				966,000 00		
Renfrew	Canada-Central, mainten. C. du P.					30,000 00	
Horton	do					7,500 00	
Admaston	do					5,000 00	42,500 00
Comté d'Elgin	Canada-Sud			200,000 00			
Township de Townsend	do			30,000 00			
do de Durham	do			15,000 00			
do d'Anderdon	do			15,000 00			
Ville de Saint-Thomas	do			25,000 00			
Township de Malden	do			15,000 00			
Ville d'Amherstburg	do			15,000 00			
Norwich-Sud	do			7,500 00	322,500 00		
Saut-Sainte-Marie	Canadien du Pacifique			20,000 00			
Carleton-Place	do			20,000 00			
Owen-Sound	do			40,000 00	80,000 00		
Northumberland et Durham	Cobourg, Blairton et Marmora				113,500 00		
Hawkesbury-Ouest	Comtés du Centre			15,000 00			
Vankleek-Hill	do			1,200 00			
Dalkeith	do			800 00			
Rockland	do			6,000 00			
Clarence	do			1,000 00	24,000 00		
Ville de Trenton	Ontario-Central			10,000 00			
Village de Wellington	do			2,500 00			

Ville de Picton	Ontario-Central			21,000 00	
Comté de Prince-Edouard	do			60,000 00	93.500 00
Ville de Cobourg	Cobourg, Northumberland et Pacifi.			30,000 00	
Village de Campbellford	do do			15,000 00	
Township de Percy	do do			25,000 00	
do d'Haldimand	do do			14,000 00	
do de Brighton	do do			2,000 00	
do d'Hamilton	do do			4,500 00	
do de Cramahe	do do			3,000 00	93,500 00
Comté d'Oxford	Credit-Valley			200,000 00	
do de Wellington	do			135,000 00	
do de Waterloo	do			110,000 00	
do de Peel	do			75,000 00	
do d'Halton	do			70,000 00	
Cité de Toronto	do			350,000 00	
do de Saint-Thomas	do			50,000 00	
Ville de Milton	do			30,000 00	
do de Brampton	do			20,000 00	
do d'Ingersoll	do			10,000 00	
do d'Orangeville	do			15,000 00	
Village de Streetsville	do			20,000 00	1,085,000 00
Comté de Kent	Erié et Huron			155,000 00	
Cité de Chatham	do			30,000 00	
Ville de Sarnia	do			16,000 00	
Village de Dresden	do			20,500 00	
do de Blenheim	do			11,000 00	
do de Wallaceburg	do			11,000 00	
Township de Sombra	do			14,000 00	257,500 00
do de Woodhouse	Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié			15,000 00	
Ville de Simcoe	do do			10,000 00	
Township de Norwich-Sud	do do			10,000 00	
do do Nord	do do			} 40,000 00	
Ville de Woodstock	do do				
Township d'Oxford-Est	do do			25,000 00	
do de Woodstock	do do			25,000 00	
Ville de Woodstock	do do			} 60,000 00	
do de Stratford	do do				
Comté de Perth	do do			120,000 00	
Township de Mornington	do do			40,600 00	
do d'Elma	do do			10,000 00	
Ville de Listowel	do do			15,000 00	
Township de Wallace	do do			10,000 00	
Ville de Palmerston	do do			30,000 00	
Township de Minto	do do			25,000 00	
Ville de Harriston	do do			20,000 00	
Township de Normanby	do do			80,000 00	

N° 10.—ETAT indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les municipalités—*Suite.*

Municipalités.	Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscriptions d'actions ou d'obligations.	Total.
ONTARIO—*Suite.*		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	c.
Township de Bentinck	Grand-Tronc, Baie-Georgienne et Lac-Erié			65,000 00			
do de Brant	do do			20,000 00			
do d'Elderslie	do do			45,000 00			
do d'Arran	do do			45,000 00			
do d'Amabel	do do			43,000 00			
do de Keppel	do do			32,000 00			
do d'Albemarle	do do			10,000 00			
Ville de Mount-Forest	do do			22,000 00			
Township d'Egremont	do do			60,000 00			
Township de Glenelg	do do			20,000 00			
Ville de Durham	do do			32,000 00			
					929,000 00		
Ville d'Owen-Sound	Grand-Tronc, embr. d'Owen-Sound			75,000 00			
Township de Sarawak	do do			7,500 00			
do de Keppel	do do			3,000 00			
					85,500 00		
Cité de Belleville	Grande-Jonction			150,000 00			
Village de Sterling	do			5,000 00			
Township de Rawdon	do			15,000 00			
do de Seymour	do			35,000 00			
do de Percy	do			} 8,000 00		50,000 00	
do d'Asphodel	do						
					213,000 00		50,000 00
Cité de Guelph	Jonction de Guelph						193,000 00
Comté de Frontenac	Kingston et Pembroke			170,000 00			
Cité de Kingston	do do			318,000 00			
Village de Renfrew	do do			3,000 00			
Cité de Kingston et autres municipalités	Kingston, Smith's-Falls et Ottawa				491,000 00 361,500 00		
Ville de Napanee	Kingston, Napanee et Ouest			30,000 00			
Village de Newburgh	do do			7,500,00			
Township de Camden	do do			30,000 00			
do de Sheffield	do do			15,000 00			
do de Loughborough	do do			5,000 00			
Cité de Kingston	do do			75,000 00			
					162,500 00		

Cité de Hamilton	Hamilton et Nord-Ouest			99,733 00		
Village de Georgetown	do do			11,289 00		
Comté de Peel	do do			30,974 00		
do de Simcoe	do do			354,007 00		
Ville de Collingwood	do do			12,084 00		
Township d'Innisfil	do do			22,592 00		
do de Woodhouse	do do			20,740 00		
do d'Adjala	do do			2,500 00		
do d'Essa	do do			2,500 00		
do de Tossoronto	do do			10,000 00		
do de Mulmur	do do			5,000 00		
Village d'Alliston	do do			8,000 00		
Township de Nottawasaga	do do			20,386 00		
					599,805 00	
Cité de Hamilton	Hamilton, Grimsby et Beamsville			25,000 00		
Township de Saltfleet	do do			3,000 00		
					28,000 00	
Ville de Dundas	Hamilton et Dundas				800 00	
Township de Colchester-Sud	Lac-Érié et Rivière-Detroit			20,000 00		
do de Garfield	do do			15,000 00		
Village de Kingsville	do do			10,000 00		
Township de Romney	do do			10,000 00		
do de Tilbury-Est	do do			5,000 00		
do de Raleigh	do do			10,000 00		
Village de Blenheim	do do			5,000 00		
do de Ridgetown	do do			12,500 00		
					87,500 00	
Township de Gwillimbury-Est	Jonction du Lac-Simcoe			45,000 00		
do do Nord	do do			20,000 00		
do de Georgina	do do			20,000 00		
do de Whitchurch	do do			15,000 00		
					100,000 00	
Village de Leamington	Leamington et Saint-Clair, Canada-Sud			12,000 00		
Township de Mersea	do do			15,000 00		
Village de Comber	do do			6,000 00		
					33,000 00	
Township de London	London, Huron et Bruce			15,000 00		
do de Stephen	do do			17,500 00		
do d'Osborne	do do			25 000 00		
do de Hay	do do			15,000 00		
do de Goderich	do do			15,000 00		
do de Wawanosh-E	do do			25,000 00		
do d'Hallet	do do			25,000 00		
do de Tuckersmith	do do			10,000 00		
do de Turnberry	do do			5,000 00		
do de Morris	do do			10,000 00		
do de Stanley	do do			10,000 00		
Village de Clinton	do do			20,000 00		
do d'Exeter	do do			10,000 00		

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les municipalités—*Suite.*

Municipalités.	Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscriptions d'actions ou d'obligations.	Total.
Ontario—*Suite.*		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Village de Kincardine / do de Wigan	London, Huron et Bruce			9,000 00			
Cité de London	do do			100,000 00	311,500 00		
Municipalités	London et Port-Stanley		680,311 00				
Comté d'Elgin						80,000 00	
do de Middlesex						100,000 00	
Cité de London						200,000 00	
do et ville de Saint-Thomas						34,000 00	414,000 00
Township de Thorah	Midland			50,000 00			
Ville de Port-Hope	do			30,000 00			
Townships d'Orillia et de Matchedash	do			12,500 00			
Ville d'Orillia	do			12,500 00			
Township de Tay	do			21,370 85			
Village d'Omemee	do			2,000 00			
Township de Mara	do			12,500 00			
Ville de Peterborough	do			4,000 00	144,870 85		
Cité de Toronto	Nord			100,000 00		190,000 00	
Comté de Simcoe	do					200,000 00	
Ville de Barrie	do			30,000 00			
do d'Orillia	do			12,500 00			
Townships de Collingwood, Euphrasia et Saint-Vincent	do			99,480 00	241,980 00		390,000 00
Ville de Smith's-Falls	Ontario et Québec			25,000 00			
do de Merrickville	do			10,000 00			
Township de Winchester-Ouest	do			15,000 00			
do de Thamesford	do			2,500 00	52,500 00		
Ville d'Oshawa	Oshawa				5,000 00		
Cité d'Ottawa	Ottawa, Arnprior et Parry-Sound			150,000 00			
Township de Huntley	do do			4,392 00			
do d'Hagarty	do do				154,392 00	2,000 00	
Ville d'Arnprior	do do					30,000 00	32,000 00

Ville de Port-Arthur	Port-Arthur, Duluth et Western			25,000 00			
Municipalité de Neebing	do do			15,000 00			
Township de Russell	Ottawa et New-York				40,000 00		
					10,000 00		
Ville de Simcoe	Norfolk-Sud			5,000 00			
Township de Charlotteville	do			20,000 00			
do Walsingham-Sud	do			40,000 00			
					65,000 00		
Cité de Sainte-Catherine	Sainte-Catherine et Niagara-Central	40,000 00				80,000 00	
			40,000 00				
Ville de Thorold	do do					20,000 00	
							100,000 00
Cité d'Ottawa	Saint-Laurent et Ottawa	200,000 00				60,000 00	
Ville de Prescott	do do	100,000 00				30,000 00	
			300,000 00				90,000 00
do Gananoque	Mille-Iles				10,000 00		
Township de Bayham	Tilsonburg, Lac-Erié et Pacifique			35,000 00			
do Malahide	do do			4,000 00			
do Houghton	do do			3,000 00			
Ville de Tilsonburg	do do			10,000 00			
Village de Vienna	do do			3,000 00			
					55,000 00		
Cité de Toronto	Toronto et Nipissingue			150,000 00			
Township de Scarboro'	do do			10,000 00			
do de Markham	do do			30,000 00			
do d'Uxbridge	do do			50,000 00			
do de Scott	do do			10,000 00			
do de Brock	do do			50,000 00			
do d'Eldon	do do			44,000 00			
do de Bexley	do do			15,000 00			
do de Somervillee	do do			15,000 00			
Townships de Luxton, Digby et Langford	do do			12,500 00			
Ville d'Uxbridge	do do			2,000 00			
					*376,702 59		
Township d'Albion	Toronto, Grey et Bruce			40,000 00			
do de Caledon	do do			45,000 00			
do de Mono	do do			45,000 00			
do d'Amaranth	do do			30,000 00			
do d'Arthur	do do			35,000 00			
Ville d'Orangeville	do do			15,000 00			
do de Mount-Forest	do do			20,000 00			
Cité de Toronto	do do			350,000 00			
Comté de Grey (Groupe)	do do			300,000 00			
Ville d'Owen-Sound	do do			5,000 00			
Township de Minto	do do			15,000 00			
do d'Howick	do do			35,000 00			
do de Gorrie et Wroxeter	do do			5,000 00			
Village de Teeswater	do do			5,000 00			

* Montant expédié tel que réalisé, balance d'après le délai fixé, *voir* rapport de 1875.

N° 10.—Etat indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les municipalités.—*Suite.*

Municipalités.	Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscriptions d'actions ou d'obligations.	Total.
Ontario—*Suite.*		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Township de Culross	Toronto, Grey et Bruce			38,000 00			
do Turnbury	do do			5,000 00			
Cité de Brantford	Toronto, Hamilton et Buffalo, comprenant Brantford, Waterloo et Lac-Erié			25,000 00	988,000 00		
Township d'Oakland	do do			9,000 00			
do de Waterford	do do			2,500 00			
Cité d'Hamilton	do do			225,000 00			
Township de Grimsby-Sud	do do			4,000 00	265,500 00		
Ville de Lindsay	Victoria			85,000 00			
Village de Fenelon-Falls	do			25,000 00			
Township de Verulam et Somerville	do			22,000 00			
Comté de Haliburton	do			54,000 00	186,000 00		
Township de Woolwich	Jonction de Waterloo			28,000 00			
Section de Peel	do			7,000 00			
Village d'Elmira	do			10,000 00			
do de Saint-Jacob	do			2,000 00	47,000 00		
Fergus	Wellington, Grey et Bruce			10,000 00			
Peel	do do			40,000 00			
Elora	do do			10,000 00			
Maryboro'	do do			40,000 00			
Nichol	do do			10,000 00			
Wallace	do do			35,000 00			
Minto	do do			65,000 00			
Bruce	do do			278,000 00			
Howick	do do			20,000 00			
Listowel	do do			15,000 00			
Grey	do do			35,000 00			
Elma	do do			30,000 00			
Morris	do do			30,000 00			
W. Wawanosh	do do			18,000 00			
Ashfield	do do			10,000 00			
Turnbury	do do			28,000 00			
Kincardine	do do			8,000 00	682,000 00		
Cité de London	Pacifique d'Ontario-Ouest				25,000 00		

Ville de Whitby	Whitby, Port-Perry et Lindsay			70,000 00			
Township de Whitby	do do			15,000 00			
Township de Reach	do do			30,000 00			
do Scugog	do do			2,000 00			
Comté de Victoria	do do			85,000 00			
Village de Port-Perry	do do			20,000 00			
Manufacturing Co	do do			94 93			
					222,094 93		
QUÉBEC.			1,020,311 00		10,233,845 37		1,311,500 00
Caplin	Baie-des-Chaleurs			5,000 00			
New-Richmond	do			6,000 00			
Maria	do			6,000 00			
Carleton	do			6,000 00			
Nouvelle et Shoolbred	do			6,000 00			
New-Carlisle	do			6,000 00			
Paspébiac	do			3,000 00			
Hamilton	do			2,500 00			
					40,500 00		
Farnham	Pacifique Canadien				20,000 00		
Ville de Nicolet	Comté de Drummond			10,000 00			
Municipalité de Saint-Léonard	do			5,000 00			
					15,000 00		
Sabrevois	Vallée de Richelieu-Est			2,000 00			
Henryville	do			4,500 00			
					6,500 00		
Paroisse de Saint-Antoine	Great-Eastern			10,000 00			
do Saint-Denis	do			10,000 00			
					20,000 00		
Paroisse de Sainte-Sophie	Great Northern			4,000 00			
Village de New-Glasgow	do			2,000 00			
					6,000 00		
Comté de Compton	International, maintenant Atlantique et Nord-Ouest, C.C.P.						225,000 00
Saint-Pie	Lac-Champlain et Jonc. St-Laurent			20,000 00			
L'Ange-Gardien	do do			10,000 00			
Saint-Paul	do do			6,000 00			
Philipsbourg	do do			15,000 00			
					51,000 00		
Ville de L'Assomption	L'Assomption				1,500 00		
Cité des Trois-Rivières	Basses-Laurentides						25,000 00
Ascot	Vallée de la Massawippi					40,000 00	
Hatley	do					25,000 00	
							65,000 00
Township de Melbourne et Brompton Gore	Missisquoi et Vallée de la Riv. Noire, maint. Atlant. et N.-Ouest, C.C.P.					25,000 00	
Township d'Ely	do do					20,000 00	
do de Stukely-Nord	do do					20,000 00	
do de Bolton	do do					20,000 00	
							85,000 00

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les municipalités.—*Suite.*

Municipalités.	Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscriptions d'actions ou d'obligations.	Total.
Québec—*Fin.*		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Ormstown	Montréal et Jonction de Champlain (Grand-Tronc)			10,000 00			
Saint-Constant	do do			1,800 00			
Sainte-Philomène	do do			2,820 00			
Laprairie	do do			1,904 00			
Huntingdon	do do			3,000 00			
Saint-Isidore	do do			1,500 00			
Dewittsville	do do			750 00	21,774 00		
Municipalité de Rigaud	Montréal et Ottawa			2,000 00			
Paroisse de Rigaud	do			800 00			
Pointe-Fortune	do			2,500 00	5,300 00		
Canton de Chambly	Montréal, Portland et Boston			15,000 00			
Bassin do	do do			10,000 00	25,000 00		
Village de Napierville	Jonction de Napierville			5,000 00			
Paroisse de Napierville	do			5,000 00			
do Saint-Edouard	do			2,500 00	12,500 00		
Comté de Pontiac	Jonction de Pontiac du Pacifique			100,000 00			
Village de Shawville	do do			1,000 00	101,000 00		
Village de Saint-André	Vallée de l'Ottawa				10,000 00		
Paroisse de Sherbrooke	Québec-Central			50,000 00			
do Dudswell	do			25,000 00			
do Weedon	do			25,000 00			
Township de Garthby	do			3,000 00	103,000 00		
Cité de Québec	Québec et Lac-Saint-Jean					450,000 00	
Ville de Chicoutimi	do do				12,000 00		450,000 00
Cité de Montréal	Québec, Montréal, Ottawa et Occidental	1,000,000 00					
do Québec	do do	1,000,000 00					
do Trois-Rivières	do do	100,000 00					
Comté d'Ottawa	do do	200,000 00					
Saint-Sauveur-de-Québec	do do	25,000 00					
Côte Saint-Louis	do do	25,000 00					

Village de Sainte-Thérèse	do do	12,000 00					
Paroisse do	do do	12,000 00					
do Saint-Jérôme	do do	10,000 00					
Village do	do do	15,000 00					
Sainte-Scholastique	do do	10,000 00					
Saint-André	do do	25,000 00					
Saint-Jérusalem-d'Argenteuil	do do			25,000 00			
			2,434,000 00		25,000 00		
Comté de Brome	Sud-est (maintenant Montréal et Atlantique)					50,000 00	
Township de Brome	do do					50,000 00	
do Sutton	do do					63,000 00	
do Potton	do do					25,000 00	
do Farnham	do do					20,000 00	
Village de Farnham-Ouest	do do					5,000 00	
do do Est	do do					5,000 00	
do Waterloo	do do					30,000 00	
do Drummondville	do do					15,000 00	
Comté de Drummond	do do					90,000 00	
Township de Wickham	do do					10,000 00	
do Saint-Germain	do do					15,000 00	
Township de Sorel	do do					40,000 00	
Village d'Actonvale	do do					15,000 00	
do de Roxton-Falls	do do					15,000 00	
Township de Roxton	do do					20,000 00	
do Shefford	do do					50,000 00	
do Wickham-Ouest	do do					10,000 00	
							528,000 00
Cité de Sorel	Rive-Sud, ci-devant Mont. et Sorel				25,000 00		
Fraserville	Témiscouata				25,000 00		
Municipalité de Magog	Waterloo et Magog, maintenant Atlantique et Nord-Ouest, C.C.P.					15,000 00	
							15,000 00
Nouveau-Brunswick.			2,434,000 00		526,074 00		1,393,000 00
Paroisses de Hillsboro', Hopewell et Harvey	Albert, mainten. Salisbury et Harvey			40,000 00			
Paroisses de Coverdale, Hillsboro', Hopewell et Harvey	do			30,000 00			
					70,000 00		
Cité de Saint-Jean	Canadien du Pacifique				40,000 00		
do Frédéricton	Frédéricton			50,000 00			
Comté d'York	do			30,000 00			
					80,000 00		
Paroisse de Saint-George	Grand-Sud, maint. Ligne Riveraine.	2,000 00					
do Pennfield	do do	500 00					
Lepreau	do do	500 00					
			3,000 00				

N° 10.—ÉTAT indiquant les subventions accordées aux chemins de fer par les municipalités—*Fin.*

Municipalités.	Nom du chemin de fer.	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscription d'actions ou d'obligations.	Total.
		$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
NOUVEAU-BRUNSWICK—*Fin.*							
Ville de Fort-Fairfield	Nouveau-Brunswick			12,000 00			
do Lyndon	do			11,000 00	23,000 00		
Cité de Calais	Nouveau-Brunswick et Canada			12,500 00			
do Houlton	do do			22,000 00			
do Saint-Stephen	do do			13,000 00	47,500 00		
Ville de Chatham	Nord et Ouest du Nouveau-Brunswick, maintenant Canada-Est		20,000 00				
Paroisse d'Elgin	Elgin, Petitcodiac et Havelock				13,000 00		
Cité de Saint-Jean	Saint-Jean et Maine						60,000 00
			23,000 00		273,500 00		60,000 00
NOUVELLE-ECOSSE.							
Comté de King	Vallée de la Cornwallis, maintenant Dominion-Atlantic				27,685 00		
Comtés de Yarmouth, Digby et Annapolis	Comtés de l'Ouest, maintenant Dominion-Atlantic				150,000 00		
Ville de Truro	Midland de la N.-E., ci-devant Vallée de la Stewiacke et Lansdowne				30,000 00		
Comté de Pictou	Chemin de fer New-Glasgow, Cie de fer et de houille				4,000 00		
do Shelburne	Sud de la Nouvelle-Ecosse			50,000 00			
do Queen	do			25,000 00			
do Lunenburg	do			5,000 00	80,000 00		
MANITOBA.					291,685 00		
Cité de Winnipeg	Canadien du Pacifique			200,000 00			
Comté de Selkirk	do			35,000 00			
Township de Saint-André	do			35,000 00			
Ville de Morris	do			100,000 00	370,000 00		

Comté de Westborne	Manitoba et Nord-Ouest			75,000 00			
Ville de Portage-la-Prairie	do do			50,000 00			
do Minnedosa	do do			30,000 00			
Municipalité du Lac-Plat	do do			20,000 00			
do de Birtle	do do			40,000 00			
do de Strathclair	do do			600 00			
					215,600 00		
Rapid-City	Saskatchewan et Ouest				10,000 00		
					595,600 00		
Colombie-Britannique.							
Cité de New-Westminster	Canadien du Pacifique				37,500 00		

N° 10.—État indiquant les subventions accordées aux chemins de fer—construits ou en voie de construction—par les gouvernements et les municipalités, le 30 juin 1898.

—	Prêt.	Total.	Boni.	Total.	Souscription d'actions ou d'obligations.	Total.	Grand total.	
	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.	$ c.
Gouvernements.								
Fédéral	15,964,533 05		144,659,023 54				160,623,556 59	
Ontario	26,000 00		7,411,116 63				7,437,116 63	
Québec	3,722,956 00		12,977,962 42				16,700,918 42	
Nouveau-Brunswick			4,200,590 71		300,000 00		4,500,590 71	
Nouvelle-Ecosse			2,280,116 53				2,280,116 53	
Manitoba	1,855,934 27		770,677 50				2,626,611 77	
Colombie-Britannique			37,500 00				37,500 00	
		21,569,423 32		172,336,987 33		300,000 00		194,206,410 65
Municipalités.								
Ontario	1,020,311 00		10,233,845 37		1,311,500 00		12,565,656 37	
Québec	2,434,000 00		526,074 00		1,393,000 00		4,353,074 00	
Nouveau-Brunswick	23,000 00		273,500 00		60,000 00		356,500 00	
Nouvelle-Ecosse			291,685 00				291,685 00	
Manitoba			595,600 00				595,600 00	
Colombie-Britannique			37,500 00				37,500 00	
Territoires du Nord-Ouest								
		3,477,311 00		11,958,204 37		2,764,500 00		18,200,015 37
		25,046,734 32		184,295,191 70		3,064,500 00		212,406,426 02

INDEX

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

